ขอขอบพระคุณผู้มีอุปการะคุณที่ให้ความสนับสนุนและไว้วางใจ
เครื่องวิทยุสื่อสารของ SPENDER
บริษัทฯ ยินดีให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องรุ่น TC-245HA Plus
กับทุกท่านด้วยความยินดีและเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง...
ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

****

หากท่านต้องการรับบริการหลังการขาย ที่รวดเร็ว
กรุณาส่งสินค้ามายังบริษัทฯ ตามที่อยู่ในใบรับประกัน
บริษัทฯจะดำเนินการรีบจัดส่งคืนสินค้ากลับคืนให้ท่านฟรี

การใช้เครื่องอย่างถูกต้อง

อ่านวิธีการใช้และคำอธิบายต่างๆ ในคู่มือการใช้เครื่องโดยละเอียดซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการรักษาเครื่องพร้อมขั้นตอนก่อนการใช้เครื่องโดยละเอียดเพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องวิทยุสื่อสารให้ยาวนานยิ่งขึ้น

1. ให้ช่างผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นดูแลรักษาเครื่องของท่าน
2. หลีกเลี่ยงการถูกรบกวนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และปิดเครื่องทุกครั้งในสถานที่ที่มีประกาศ เช่น โรงพยาบาลต่างๆ ซึ่งอาจจะมีการรบกวนอุปกรณ์ที่ไวต่อคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า(เครื่องมือแพทย์)
3. เมื่ออยู่ในยวดยานพาหนะ ห้ามวางเครื่องลงบนบริเวณถุงลมนิรภัย
4. ปิดเครื่องทุกครั้งก่อนที่จะเข้าไปในบริเวณที่มีวัตถุระเบิด อย่าเคลื่อนย้าย ติดตั้ง หรือชาร์จแบตเตอรี่ยังสถานที่ดังกล่าว
5. ห้ามใช้เครื่องวิทยุรับ - ส่ง ขณะขับขี่ยานพาหนะหากไม่ระมัดระวังอาจเกิดอุบัติเหตุได้
6. หลีกเลี่ยงอัตราการเสี่ยงที่จะทำให้เครื่องได้รับแรงกระทบกระเทือนรุนแรง
7. ไม่ควรนำเครื่องวางในสถานที่ๆ มีความร้อนสูงหรือวางในที่มีแสง

แดดส่องเป็นเวลานานๆ

8. ไม่ควรนำเครื่องไปใช้ในสถานที่ๆ มีฝุ่นละอองมากเกินไปหรือมีความชื้นสูง
9. ไม่ควรทำการดัดแปลงหรือซ่อมเครื่องด้วยตัวเอง

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์

ถ้าเครื่องของท่านมีปัญหา กรุณาติดต่อศูนย์บริการลูกค้า

หมายเลข : 034-967484-6

วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 8.00 - 17.00 น.

ปิดวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

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

Helpline on : 034-967484-6
Monday - Saturday 8.00 am - 5.00 pm

Sunday and Public Holidays : Closed

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ขอขอบคุณท่านที่ใช้เครื่องวิทยุสื่อสาร SPENDER TC-245HA Plus ก่อนการใช้งานท่านควรที่จะตรวจสอบสินค้าของท่านอย่างละเอียดว่าผลิตภัณฑ์มีสิ่งใดที่ได้รับความเสียหายถ้ามีควรรีบติดต่อกับทางผู้จัดจำหน่ายโดยเร็วเพื่อที่จะยืนยันผลิตภัณฑ์ของท่านอีกครั้งเพื่อให้เกิดความแน่ใจและถูกต้องแม่นยำ

อุปกรณ์ภายในกล่อง

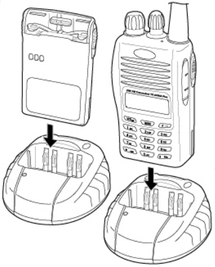
อุปกรณ์	จำนวน
ตัวเครื่อง	1

อะแด็บเตอร์	1
แท่นชาร์จ	1
แบตเตอรี่แพ็ค	1
คลิปหลัง	1
สายปลั๊กจุดบุหรี่	1
เสายาง	1
เสาชัก	1
สมอลทอล์ค	1
สายคล้องคอ	1
คู่มือการใช้	1

ข้อมูลเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

การชาร์จแบตเตอรี่

เครื่อง TC-245HA Plus ต้องการพลังงานจากแบตเตอรี่แพ็คเท่านั้น



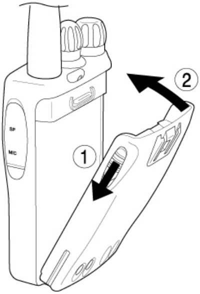
1. การชาร์จแบตเตอรี่แบบพร้อมเครื่อง
   นำเครื่องพร้อมแบตเตอรี่แพ็ค วางบนแท่นชาร์จในแนวตั้งเพื่อทำการชาร์จ
2. การชาร์จแบตเตอรี่แบบแพ็ค
   นำแบตเตอรี่แพ็ค วางลงในแท่นชาร์จโดยให้ขั่วสีทองด้านหลังของแบตเตอรี่สำผัสกับขั่วสีทองของแท่นชาร์จ

หมายเหตุ :

1. วางแบตเตอรี่ให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้ชาร์จอย่างมีประสิทธิภาพ
2. จะมีไฟสีแดงขึ้นขณะกำลังทำการชาร์จ
3. จะมีไฟสีเขียวต่อเมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์
4. ใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มประมาณ 4 ชั่วโมง

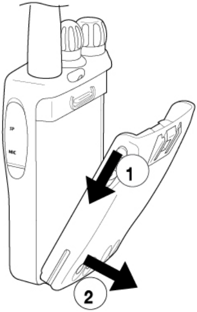
ข้อมูลเกี่ยวกับแบตเตอรี่

การใส่แบตเตอรี่



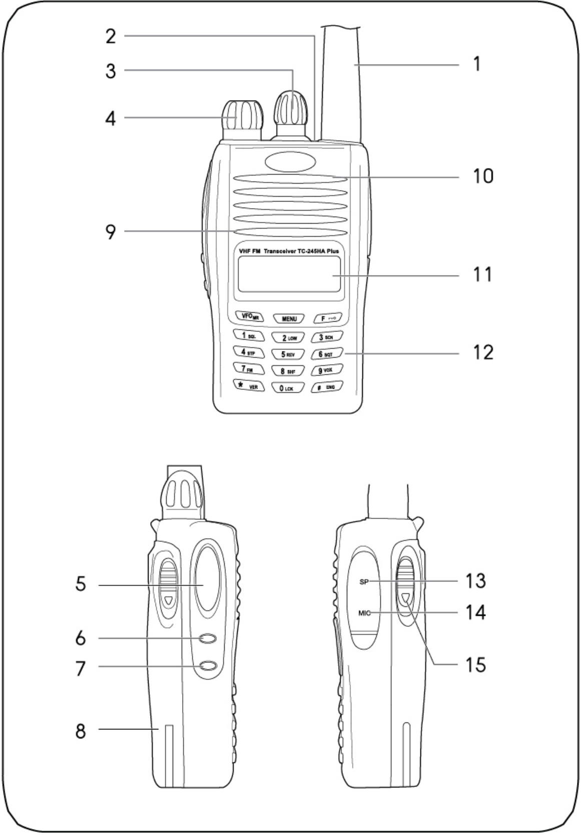
1. นำแบตเตอรี่แพ็ค วางประกบด้านหลังของตัวเครื่อง โดยทำการใส่ให้ถูกต้อง
2. เลื่อนแบตเตอรี่แพ็ค ที่วางอยู่ด้านหลังของตัวเครื่อง โดยเลื่อนเข้าไปให้สุดจนกระทั่งได้ยินเสียง "คลิก" แสดงว่าแบตเตอรี่ล็อคกับตัวเครื่องสนิท

การถอดแบตเตอรี่



1. กดปุ่มสลักล็อคแบตเตอรี่ ที่ด้านบนของตัวเครื่อง
2. เลื่อนแบตเตอรี่แพ็ค ที่วางอยู่ด้านหลังของตัวเครื่องออก

ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่อง



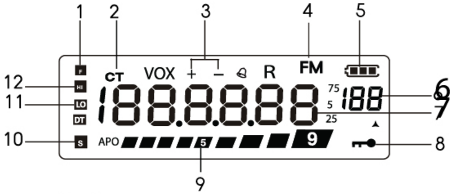
ปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง

1. เสาอากาศ (Antenna)
2. ไฟแสดงผลการส่งสัญญาณและรับสัญญาณ
3. ลูกบิด [DIAL]
   - หมุนปุ่มนี้เพื่อเปลี่ยนช่องสัญญาณขึ้นหรือลงเพื่อปรับเปลี่ยนคำสั่ง

การทำงานต่างๆ หลัง กดปุ่ม [FUN]

4. ปุ่มเปิด/ ปิดเครื่องและปรับความดังของเสียง
   - หมุนปุ่มนี้ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งมีเสียง "คลิก"เพื่อเปิดเครื่อง
   - หมุนปุ่มนี้ทวนเข็มนาฬิกาเพื่อปิดเครื่อง ในขณะที่เครื่องทำงานอยู่สามารถหมุนปุ่มนี้เพื่อเพิ่ม/ลดระดับความดังของเสียงได้
5. ปุ่ม PTT (Push To Talk)
   - กดปุ่มนี้ค้างเพื่อส่งสัญญาณไปยังผู้รับ
6. ปุ่มไฟส่องสว่าง (LAMP)
   - กดปุ่มนี้เมื่อต้องการเปิดไฟส่องแป้นปุ่มกดและไฟหน้าจอ LCD
7. ปุ่ม MONITOR
   - กดปุ่มนี้ เพื่อรับสัญญาณโดยตรง ยกเลิกขณะใช้โทนสเคลวซ์
8. แบตเตอรี่
9. ไมค์ (Microphone)
10. ลำโพง (Speaker)
11. หน้าจอ (LCD Display)
    - จอแสดงผล แสดงสถานะการทำงานต่างๆ ของเครื่อง
12. แป้นปุ่มกด (Key Pad)
    - ปุ่มปรับเลือกคำสั่งการทำงาน เช่นปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณปรับเลือกระดับ Squelch หรือล็อคการทำงานของปุ่มต่างๆ
13. ที่เสียบแจ็คลำโพง (Speaker Jack)
    - ช่องต่ออุปกรณ์เสริมภายนอก
14. ที่เสียบแจ็คไมล์ (Mic Jack)
    - ช่องต่ออุปกรณ์เสริมภายนอก
15. ปุ่มปลดล็อคแบตเตอรี่แพ็ค

สัญลักษณ์จอแสดงผล (LCD Symbol & Meaning)



1. จะปรากฏขึ้นเมื่อ กดปุ่ม [F ⚷]
2. จะปรากฏขึ้นเมื่อได้ทำการเลือกใช้ช่องสัญญาณย่อย CTCSS
3. จะปรากฏขึ้นเมื่อ ตั้งค่าการรับ-ส่ง ต่างช่องสัญญาณ
4. จะปรากฏขึ้นเมื่อรับฟังวิทยุ FM Radio
5. มาตรบอกระดับแบตเตอรี่ แสดงให้ทราบถึงพลังงานของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
6. เลข "188" บอกลำดับช่องสัญญาณหลัก
7. เลข "88.8.8.88" บอกช่องความถี่ที่ใช้งาน, ความถี่โทนสเคลวซ์ลำดับช่องสัญญาณหลักและอื่นๆ
8. จะปรากฏขึ้นเมื่อตั้งค่าการล็อคการทำงานของปุ่มต่างๆ (Lock)
9. จะปรากฏขึ้นเมื่อเครื่องมีการรับสัญญาณ หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ของการรับขึ้นจากช่องสัญญาณที่ได้ตั้งไว้(S-Meter) และกดปุ่ม[PTT] เพื่อทำการติดต่อสื่อสารกัน ที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ของการส่งขึ้น
10. จะปรากฏขึ้นเมื่อเปิดระบบประหยัดพลังงาน (Power Save)
11. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้กำลังส่งต่ำ (Low Power)
12. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้กำลังส่งสูง (Hi Power)

การเปิด / ปิด และ การปรับระดับเสียงของเครื่อง

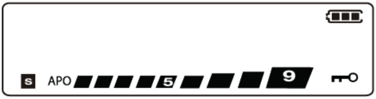
หมุนปุ่ม POWER เพื่อเปิด/ปิดเครื่อง และปรับเพิ่มหรือลดระดับความดังของเสียง

การเปิด : หมุนปุ่มเปิดเครื่อง / เสียง ตามเข็มนาฬิกา

การปิด : หมุนปุ่มเปิดเครื่อง / เสียง ทวนเข็มนาฬิกา

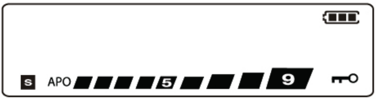
การรับสัญญาณ

เมื่อเครื่องมีการรับสัญญาณเกิดขึ้น ที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ของการรับขึ้น (S- meter) จำนวนระดับแถบของ (S-meter)จะบ่งบอกความแรงของสัญญาณในการรับ และจะปรากฏไฟสีเขียวขึ้นเมื่อมีการรับสัญญาณ



การส่งสัญญาณ

เมื่อกดคีย์ส่ง [PTT] เครื่องจะส่งสัญญาณออกอากาศ ที่หน้าจอ แสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ (S-Meter) จำนวนระดับของ (S-Meter) จะบ่งบอกความแรงของสัญญาณส่ง ขณะที่เครื่องส่งสัญญาณออก อากาศจะมีไฟสีแดงแสดงให้เห็น



การใช้สมอล์ทอล์ค (Small Talk) เพื่อพูดคุย

เครื่อง TC-245HA Plus สามารถจะให้คุณพูดคุยได้ โดยไม่ต้องถือวิทยุ สื่อสารโดยการเสียบสมอล์ทอล์คเข้ากับช่องเสียบสำหรับหูฟังบริเวณ ด้านข้างของวิทยุ กดปุ่ม [PTT] ที่อยู่ตรงสมอล์ทอล์คเพื่อพูดคุย

มอนิเตอร์ (Monitor)

ลักษณะพิเศษนี้จะใช้ก็ต่อเมื่อมีสัญญาณที่ต่ำส่งเข้ามา เช่นมีสิ่งกีด ขวางหรือในที่ๆ ไม่มีสัญญาณ ให้ กดปุ่ม [MONI] เพื่อเข้าสู่ระบบ และปล่อยปุ่มนี้ถ้าต้องการปิดระบบ

การปรับเลือกช่องสัญญาณความถี่ (Select Channel)

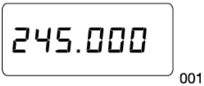
เครื่อง TC-245HA Plus สามารถปรับเลือกช่องสัญญาณได้ 2 วิธีดังนี้

1. เปลี่ยนช่องสัญญาณความถี่โดยหมุนลูกบิด [Dial] เพื่อปรับเปลี่ยน ช่องสัญญาณความถี่ไปทีละช่อง
2. กดปุ่มตัวเลข [0-9] ที่แป้นปุ่มกด (Key Pad) เลือกช่องสัญญาณ ความถี่ที่ต้องการได้โดยตรง

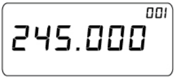
โหมดการทำงานของเครื่อง

เครื่อง TC-245HA Plus สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ 3 โหมด ดังนี้

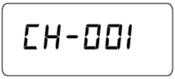
1. โหมดช่องสัญญาณความถี่ เช่น 245.000



2. โหมดช่องบันทึกความจำ เช่น 245.000



3. โหมดช่องสัญญาณ (Channel Mode : CH) เช่น CH-001



การเปลี่ยนโหมดการทำงาน

1. โหมดช่องสัญญาณความถี่ (Mode:FR) / และ โหมดช่องความจำ (Mode:MR)
   - กดปุ่ม [VFO MR] เพื่อสลับโหมดการทำงานระหว่างโหมด FR/MR
2. โหมดช่องสัญญาณ (Mode:CH)
   - ปิดเครื่อง กดปุ่ม [VFO MR] ค้าง เปิดเครื่อง เพื่อเข้าใช้งานในโหมดช่องบันทึกความจำ

คำสั่งควบคุมการทำงาน

การตั้งค่าสเคลวซ์ (Squecle Control)

1. กดปุ่ม [F ⊸] + [1 SQL] จะปรากฏค่าสเคลวซ์ (SQL0-9)
2. หมุนปุ่ม [Dial] เลือกระดับสเคลวซ์ที่ต้องการ
   - การปรับระดับความไวในการรับสัญญาณขึ้นอยู่กับสถานที่การใช้งาน ตามมาตรฐานของเครื่องจะอยู่ประมาณ SQL2 - SQL4
   - หากมีสัญญาณรบกวนเข้ามาให้ปรับระดับสเคลวซ์สูงขึ้นประมาณ SQL5 - SQL9 หรือปรับจนกว่าสัญญาณที่รบกวนจะหาย
3. กดปุ่ม [F ⊸] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเลือกระดับกำลังส่ง

1. กดปุ่ม [F] + [2 LOW] จะปรากฏระดับกำลังส่ง (High/Middle/Low)
2. หมุนปุ่ม [Dial] เพื่อเลือกระดับกำลังส่งที่ต้องการ เลือก
   - High คือ ระดับกำลังส่งสูง 5 วัตต์ หากใช้ในสถานที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางจะใช้งานได้ประมาณ 5-6 กิโลเมตร
   - Middle คือ กำลังส่งระดับกลา 2.5 วัตต์ ใช้ในสถานที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางจะอยู่ที่ประมาณ 2-3 กิโลเมตร
   - Low คือระดับกำลังส่งต่ำ 1วัตต์หากใช้ในสถานที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางจะใช้งานได้ประมาณ 1 กิโลเมตร
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

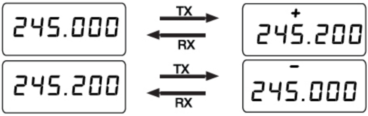
การสแกน (Scanning)

1. กดปุ่ม [F] + [3 SCN] เครื่องจะเริ่มทำการสแกน ตัวเลขของการสแกนจะเริ่มต้นที่ช่องความถี่ที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น
2. หมุนปุ่ม [Dial] เพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางการสแกน
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งค่าเปิด/ ปิด การรับ-ส่งต่างความถี่

1. เลือกความถี่ที่ต้องการตั้งค่าการรับ - ส่งต่างความถี่
2. กดปุ่ม [F] + [8 SHF] หมุนปุ่น [Dial] เลือก
   - [ASY +] : เพื่อตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่เป็นบวก บวกกับค่าเดิมที่ได้ตั้งค่าไว้ หน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์ (+)
   - [ASY -] : เพื่อตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่เป็นลบ ลบกับค่าเดิมที่ได้ทำการตั้งค่าไว้ หน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์ (-)
   - [ASY 0] : เพื่อยกเลิกการตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่
3. กดปุ่ม [F] เพื่อเลือกค่า Duplex ที่ต้องการตั้ง
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อส่งสัญญาณความถี่ที่ส่งออกไปจะเป็นค่า + (บวก) หรือ - (ลบ) ก็ขึ้นอยู่กับ Duplex ที่ตั้งไว้

ตัวอย่างแสดงผลการตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่



เมื่อตั้งค่า [+]

เมื่อตั้งค่า [-]

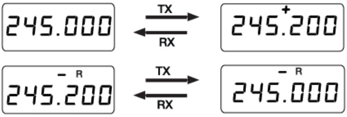
หมายเหตุ : การตั้งค่า Duplex สามารถตั้งได้เฉพาะการทำงานโหมดช่องความถี่ (Mode : FR) เท่านั้น

การสลับค่าการรับ-ส่งต่างความถี่

คุณสามารถสลับค่าการรับ-ส่งต่างความถี่ จากค่าเดิมที่ได้ทำการตั้งไว้เป็นค่าที่ตรงกันข้ามได้

1. ตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่ที่ต้องการ
2. กดปุ่ม [5 REV] 1 ครั้ง จะปรากฏสัญลักษณ์ (R) ที่หน้าจอแสดงผล
3. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] ความถี่ที่ส่งออกไปสลับค่ากับค่าเดิมที่ได้ตั้งไว้

ตัวอย่างแสดงผลการปรับเปลี่ยนค่าการรับ-ส่งต่างความถี่



ค่า Duplex เดิม

ค่า Duplex เมื่อตั้งค่า Revers

การตั้งค่าโทนอนาล็อคและโทนดิจิตอล ภาครับ (CTCSS/ DCS)

การตั้งความถี่โทนอนาล็อค (CT) หรือโทนดิจิตอล (DCS) ไม่ก่อให้เกิดการสนทนาอย่างเป็นส่วนตัวเพียงแต่กีดกันคุณจากสิ่งรบกวนที่คุณไม่ต้องการรับฟังคู่สนทนาต้องใช้รหัสโค๊ดเดียวกันจึงจะสามารถรับ-ส่งสัญญาณกันได้

1. กดปุ่ม [F ⊸] +[6 SQT] หมุนปุ่ม [Dial] เลือก

[R CTC] : กดปุ่ม [F ⊸] เลือกโทนอนาล็อคความถี่ ภาครับ [63.0] - [254.1] เมื่อทำการตั้งค่าเสร็จแล้ว จะปรากฏสัญลักษณ์ [CT]ที่หน้าจอแสดงผล

[R NDCS] : กดปุ่ม [F ⊸] เลือกโทนดิจิตอลความถี่ภาครับที่ต้องการ [017N] - [754N]เป็นการตั้งค่าโทนดิจิตอลแบบNormal เมื่อมีการตั้งค่าเสร็จแล้วจะปรากฏสัญลักษณ์ [DCS]ที่หน้าจอแสดงผล

[R IDCS] : กดปุ่ม [F] เลือกโทนดิจิตอลความถี่ภาครับที่ต้องการ [017I] - [754I]เป็นการตั้งค่าโทนดิจิตอลแบบInverted เมื่อมีการตั้งค่าเสร็จแล้ว จะปรากฏสัญลักษณ์ [DCS]ที่หน้าจอแสดงผล

[R OFF] : เลือกเพื่อปิดการตั้งค่าความถี่โทนอนาล็อคและโทนดิจิตอล ภาครับ

2. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงานและเริ่มการตั้งค่าโทนอนาล็อคและโทนดิจิตอล ภาคส่ง

การตั้งค่าโทนอนาล็อคและโทนดิจิตอล ภาคส่ง (CTCSS/ DCS)

หลังจากตั้งค่าโทนอนาล็อคหรือโทนดิจิตอลภาครับเสร็จแล้ว

1. กดปุ่ม [F] เพื่อตั้งโทนภาคส่ง หมุนปุ่ม [Dial] เลือก

[T CTC] : กดปุ่ม [F] เลือกโทนอนาล็อคความถี่ ภาคส่ง [63.0] - [254.1] เมื่อทำการตั้งค่าเสร็จแล้ว จะปรากฏสัญลักษณ์ [CT]ที่หน้าจอแสดงผล

[T NDCS] : กดปุ่ม [F] เลือกโทนดิจิตอลความถี่ภาคส่งที่ต้องการ [017N] - [754N]เป็นการตั้งค่าโทนดิจิตอลแบบNormal เมื่อมีการตั้งค่าเสร็จแล้วจะปรากฏสัญลักษณ์ [DCS]ที่หน้าจอแสดงผล

[T IDCS] : กดปุ่ม [F] เลือกโทนดิจิตอลความถี่ภาคส่งที่ต้องการ [017I] - [754I]เป็นการตั้งค่าโทนดิจิตอลแบบInverted เมื่อมีการตั้งค่าเสร็จแล้ว จะปรากฏสัญลักษณ์ [DCS]ที่หน้าจอแสดงผล

[T OFF] : เลือกเพื่อปิดการตั้งค่าความถี่โทนอนาล็อคและโทนดิจิตอล ภาคส่ง

2. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

FM RADIO

เครื่อง TC-245HA Plus สามารถรับฟังวิทยุ FM ได้ โดยคุณสามารถตั้งค่าการใช้งานเมนูนี้ได้โดย

การเปิด / ปิด การรับฟังวิทยุ FM Radio

1. กดปุ่ม [F] + [7FM] เพื่อเปิด หรือ ปิดวิทยุ FM Radio จะปรากฏสัญลักษณ์ [FM] ขึ้นที่หน้าจอแสดงผล
2. หมุนปุ่น [Dial] หรือ กดปุ่ม Keypad เพื่อเลือกสถานีวิทยุ FM ที่ต้องการ (87.500 - 108.000 MHz.)

การบันทึกช่องวิทยุ FM Radio

1. เลือกสถานีเพลงที่ต้องการบันทึก เช่น 93.000
2. กดปุ่ม [F] + [VFO MR]และหมุนปุ่ม [Dial] เพื่อเลือกช่องสถานีที่ต้องการบันทึก (1-30)
3. กดปุ่ม [VFO MR] เพื่อยืนยันการบันทึก

การเรียกช่องวิทยุ FM Radio มาใช้งาน

1. กดปุ่ม [VFO MR] เพื่อเลือกช่องวิทยุที่ทำการบันทึกไว้มาใช้งาน
2. หมุนปุ่ม [Dial] เพื่อเลือกช่องสถานีที่ต้องการ

การสแกนค้นหาช่องสัญญาณวิทยุ FM Radio

1. ในโหมดการรับฟังวิทยุ FM Radio
2. กดปุ่ม [F] + [3 SCN] เพื่อสแกนช่องสถานีวิทยุ
3. หมุน [Dial] เพื่อเปลี่ยนทิศทางการสแกน
4. กดปุ่ม [F] เพื่อหยุดการสแกน

การส่งสัญญาณด้วยเสียง (VOX Sensitivity)

ระบบ VOX คือระบบที่คุณสามารถส่งสัญญาณออกอากาศได้โดยไม่ต้องกดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพียงแค่พูดตามปกติ เครื่องจะส่งออกอากาศโดยอัตโนมัติ

1. กดปุ่ม [F] + [9 VOX] หมุนปุ่ม [Dial] เลือก
   - ON : เพื่อเปิดการใช้งานการส่งสัญญาณด้วยเสียง
   - OFF : เปิดการตั้งค่าการส่งสัญญาณด้วยเสียง
2. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเรียกดูเวอร์ชั่นเครื่อง

กดปุ่ม [F] + [* VER] เพื่อเรียกดูเวอร์ชั่นปัจจุบันของเครื่อง

การส่งสัญญาณฉุกเฉิน (Emergency Call)

1. กดปุ่ม [F] + [# ENG] เพื่อทำการส่งสัญญาณฉุกเฉิน
2. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อยกเลิกการส่งสัญญาณฉุกเฉิน

เมนูการใช้งานเครื่อง

การตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ (Automatic Power Off)

เป็นคำสั่งที่ควบคุมการปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานในช่วงเวลาที่กำหนด ระบบจะทำการปิดเครื่องอัตโนมัติ

1. กดปุ่มเมนู [MENU] เลือกเมนูที่ 1 (APO)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 1(APO)
3. หมุนปุ่ม [Dial] เลือกเวลาที่ต้องการตั้งค่าปิดเครื่อง
    - 1H/2H/3H/….15H หน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์(APO)
    - OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปิด/ปิดเสียงบี๊บ (BEEP ON/OFF)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] หมุนปุ่ม [Dial] เลือกเมนูที่ 2 (BEEP)
2. กดปุ่ม [F] หมุนปุ่ม [Dial] เลือก

   ON: เพื่อเปิดเสียงบี๊บ

   OFF : ยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การป้องกันการกดคีย์ส่งซ้อน (BCLO)

เป็นการปิดกั้นการส่งสัญญาณ ในขณะที่เครื่องมีการรับสัญญาณเข้ามา เมื่อช่องสัญญาณนั้นว่างแล้วคุณสามารถกดปุ่ม (PTT) เพื่อส่งสัญญาณและรับฟังข้อความตอบกลับ

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 3 (BCLO)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 3 (BCLO)
3. หมุน Dialเลือก
   - ON : เพื่อเปิดการใช้งานการป้องกันการกดคีย์ส่งซ้อน
   - OFF : เพื่อยกเลิกคำสั่งการตั้งค่า
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเรียกดูระดับพลังงานแบตเตอรี่ DC VOL

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dialเลือกเมนูที่ 4 (DC VOLT)
2. กดปุ่ม [F] หน้าจอจะปรากฏระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่ในขณะนั้น
3. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปิด/ปิด การรับสัญญาณเมื่อรับฟังวิทยุ FM Radio

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 5 (FM MONI)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 5 (FM MONI)
3. หมุน Dial เลือก
   - ON : เมื่อมีสัญญาณของวิทยุสื่อสารเข้ามาระบบจะทำการตัดจาก FM Radio ไปที่หน้าความถี่ของวิทยุสื่อสารทันที ซึ่งคุณสามารถทำการรับ-ส่ง ข้อความกันได้
   - OFF : ในขณะที่คุณเปิดวิทยุสื่อสารเพื่อรับ FM ระบบจะเปิด FM Radio เพียงอย่างเดียว โดยที่จะตัดระบบวิทยุสื่อสารออกทันที แต่หากเมื่อคุณทำการกดคีย์ส่ง (PTT) คุณจะสามารถทำการรับ-ส่ง ข้อความกันได้
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

หมายเหตุ : (การรับฟังวิทยุ FM Radio) : กดปุ่ม [F] + [7 FM]
เปิด/ปิดวิทยุ FM Radio

การเปิดการรับฟังเฉพาะวิทยุ FM Radio

เครื่อง 245 HA Plus สามารถเลือกความชัดเจนในการรับสัญญาณของช่องสถานี FM ในการรับฟังวิทยุ FM Radio

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือก เมนูที่ 6 (FM STRO)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 6 (FM STRO)
3. หมุน Dial เลือก
   - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
   - ON : เพื่อให้การรับสัญญาณวิทยุ FM Radio มีความชัดเจนยิ่งขึ้น
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การปรับระดับเสียงการรับฟังวิทยุ FM Radio

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 7 (FM VOL)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 7 (FM VOL)
3. หมุน Dial เลือก
   - ระดับความดังของวิทยุ FM Radio (1—10)
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การตั้งค่าเปิด/ปิดไฟหน้าจอและปุ่มกด (Backlight Control)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dialเลือกเมนูที่ 8 (LAMP MD)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 8 (LAMP MD)
3. หมุน Dial เลือก
   - KEY : เพื่อเปิดไฟหน้าจอและปุ่มกด เมื่อกดปุ่มต่างๆของเครื่อง
   - CONT : เพื่อเปิดไฟหน้าจอและปุ่มกด ไว้ตลอดเวลา
   - OFF : เพื่อปิดไฟหน้าจอและปุ่มกด ไว้ตลอดเวลา
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การตั้งเวลาความสว่างของไฟหน้าจอและปุ่มกด (Light time of Backlight)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 9 (LAMP T)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 9 (LAMP T)
3. หมุน Dial เลือก

- ระยะเวลาที่ต้องการให้ไฟหน้าจอและปุ่มกดสว่าง (1S-10S) วินาที

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปิด/ปิดเสียงโทน (OPEN TONE)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 10 (OPNTON)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 10 (OPNTON)
3. หมุน Dial เลือก
   - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
   - ON : เพื่อเปิดการทำงาน
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การตั้งค่าการล็อคการทำงานของปุ่มกด (Transceiver Lock Mode)

เครื่องสามารถล็อคการทำงานของปุ่มกดต่างๆได้เพื่อไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงช่องความถี่ที่คุณเลือกไว้แล้ว หรือป้องกันการเข้าสู่ระบบคำสั่งการทำงานต่างๆโดยบังเอิญ

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 11 (LOCK MD)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 11 (LOCK MD)
3. หมุน Dial เลือก
   - K+S : เพื่อล็อคการทำงานของปุ่มกด Keypad และปุ่ม Up-Down
   - ALL : เพื่อล็อคการทำงานของปุ่มกดต่างๆของเครื่องทั้งหมด
   - PTT : เพื่อล็อคการทำงานของปุ่มกด (PTT) เพียงปุ่มเดียว
   - KEY : เพื่อล็อคการทำงานของปุ่มกด Keypad
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

วิธีการล็อค/ปลดล็อคของปุ่มกด

- ล็อคปุ่มกด : กดปุ่ม [F] + [0 LCK] โดยหน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์รูปกุญแจ เครื่องจะล็อคการทำงานของปุ่มกดที่ได้เลือกค่าไว้

- ปลดล็อคปุ่มกด : กดปุ่ม [F] + [0 LCK] สัญลักษณ์รูปกุญแจจะหายไป

การพิมพ์ข้อความ สำหรับตั้งแสดงผลหน้าจอเวลาเปิดเครื่อง

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 12 (MSG SET)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 12 (MSG SET)
3. หมุน Dial เลือกเพื่อเลือกตัวอักษร (A-Z)ตัวเลข (0-9) เพื่อพิมพ์ข้อความที่ต้องการ
4. กดปุ่มเมนู [MENU] เพื่อพิมพ์ตัวอักษรหรือตัวเลขตัวถัดไป
5. กดปุ่ม [VFO MR] เพื่อลบตัวอักษรหรือตัวเลข
6. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
7. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปลี่ยนชื่อช่องสัญญาณเป็นชื่อคอลซายน์ (Set up name)

คุณสามารถตั้งชื่อช่องสัญญาณวิทยุให้เป็นชื่อคอลซายน์ตามที่ต้องการได้

1. เลือกช่องสัญญาณที่ต้องการตั้งชื่อคอลซายน์
2. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 13 (NM SET)
3. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 13 (NM SET)
4. หมุน Dial เลือกเพื่อเลือกตัวอักษร (A-Z) ตัวเลข(0-9) เพื่อพิมพ์ข้อความที่ต้องการ
5. กดปุ่ม เมนู [MENU] เพื่อพิมพ์ตัวอักษรหรือตัวเลขตัวถัดไป
6. กดปุ่ม [VFO MR] เพื่อลบตัวอักษรหรือตัวเลข
7. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
8. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปิด/ปิดการแสดงชื่อ

1. เลือกการทำงานเป็นโหมด (Mode: CH/MR)
2. ปิดเครื่อง และกดปุ่ม [9 VOX] ค้างไว้ แล้วเปิดเครื่อง หน้าจอแสดงผลจะปรากฏชื่อคอลซายน์ที่ตั้งไว้

การตั้งค่าหน้าจอแสดงผลเวลาเปิดเครื่อง (Open Massgae)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เมนูที่ 14 (OPN MSG)

2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 14 (OPN MSG)
3. หมุน Dial เลือก
    - DC VOLT : แสดงชื่อหน้าจอแสดงผลเป็นค่าแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
    - LOGO : แสดงชื่อหน้าจอแสดงผลเป็น LOGO เครื่อง
    - MSG : แสดงชื่อหน้าจอแสดงผลเป็นชื่อข้อความที่ตั้งไว้
    - OFF : ปิดการแสดงชื่อหน้าจอแสดงผล เวลาเปิดเครื่อง
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การตั้งรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง (Password Protection)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 15 (PASSWD)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 15 (PASSWD)
3. หมุน Dial เลือก
    - OFF : เพื่อปิดการใช้งานการตั้งรหัสผ่าน
    - ON : เพื่อเปิดการใช้งานการตั้งรหัสผ่าน
4. กดปุ่ม [F] 1ครั้ง เพื่อเริ่มการตั้งรหัส
5. กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อพิมพ์รหัสที่ต้องการ(ใส่รหัสให้ครบ6หลัก)
    (ปุ่ม [VFO MR] เพื่อใช้ลบตัวเลข)
6. กดปุ่ม [F] 1 กดรหัสเดิมที่ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 5 เพื่อเป็นการยืนยันการทำงานของรหัสผ่าน
7. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
8. และกดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การเปิด/ปิดเสียงริงโทนเมื่อปล่อยคีย์ส่ง (Roger Tone)

เครื่องสามารถตั้งเสียง ROGER เมื่อปล่อยคีย์ส่ง (PTT) ได้ โดยคุณจะได้ยินเสียง ROGER ก็ต่อเมื่อคุณปล่อยคีย์ส่งแล้ว

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 16 (ROGER)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 16 (ROGER)
3. หมุน Dial เลือก

- ON : เพื่อเปิดเสียง ROGER
- OFF : เพื่อปิดเสียง ROGER

4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การเปิดระบบประหยัดพลังงาน (Battery Save)

เครื่องสามารถยืดเวลาการใช้งานของแบตเตอรี่ออกไปได้โดยมีวิธีการทำงานดังนี้

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dialเลือกเมนูที่ 17 (SAVE)
2. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 17 (SAVE)
3. หมุน Dial เลือก
   - ON : เพื่อเปิดระบบประหยัดพลังงาน
   - OFF : เพื่อปิดระบบประหยัดพลังงาน
4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การเลือกรูปแบบการสแกน (SCAN MODE)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 18 (SCN MD)
2. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 18 (SCN MD)
3. หมุน Dial เลือก
   - TO : เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้ เครื่องจะหยุดรับสัญญาณเป็นเวลาประมาณ 5 วินาที หลังจากนั้นเครื่องจะทำการสแกนช่องถัดไปต่อ
   - CO : เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้ เครื่องจะหยุดการสแกนและเมื่อสัญญาณที่ได้รับเงียบไป ประมาณ 5 วินาที เครื่องจะทำการสแกนช่องถัดไปต่อ
   - SE : เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้ เครื่องจะหยุดการสแกนที่ช่องนั้นทันทีและจะไม่ทำการสแกนต่อ
4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน

5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การสแกน (Scanning)

1. กดปุ่ม [F] + [3 SCN] เครื่องจะเริ่มทำการสแกน ตัวเลขของการสแกนจะเริ่มต้นที่ช่องความถี่ที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น
2. หมุน [Dial] เพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางการสแกน
3. กดปุ่ม [F]เพื่อหยุดการสแกน

การเปิด/ปิดเสียงสัญญาณรบกวน (Squelch Tail Elimination)

1.กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือก เมนูที่ 19 STE

2.กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 19 STE

3.หมุน Dial เลือก

- ON : เพื่อเปิดการใช้งาน การปิดเสียงสัญญาณรบกวน
- OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งค่าปุ่ม (LAMP) เป็นเมนูอื่นๆ เพิ่มเติม

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือก เมนูที่ 20 (SK1 LO)

2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 20 (SK1 LO)

3. หมุน Dial เลือก

- NONE : เพื่อปิดการตั้งค่าใดๆ
- SQ OFF : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นการเปิด-ปิดสเคลวซ์
- SQ MOM : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นปุ่ม MONI เมื่อสัญญาณมาต่ำ
- ALARM : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นเสียงสัญญาณฉุกเฉิน
- 1750 Hz : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นการส่งสัญญาณ 1750 Hz.
- LAMP : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นปุ่มไฟส่องสว่าง

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งค่าปุ่ม (LAMP) เป็นเมนูอื่นๆ เพิ่มเติม

1.กดปุ่มเมนู [MENU] และกดปุ่ม Up-Down เลือกเมนูที่ 21 (SK1 SH)

2.กดปุ่ม[F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 21 (SK1 SH)

3.หมุน Dial เลือก

- NONE : เพื่อปิดการตั้งค่าใดๆ
- SQ OFF : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นการเปิด-ปิดสเคลวซ์
- LAMP : เพื่อตั้งค่าปุ่ม LAMP เป็นปุ่มไฟส่องสว่าง

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งค่าปุ่ม (MONI) เป็นเมนูอื่นๆ เพิ่มเติม

1.กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 22 (SK2 LO)

2.กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 22 (SK2 LO)

3.หมุน Dial เลือก

- NONE : เพื่อปิดการตั้งค่าใดๆ
- SQ OFF : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นการเปิด-ปิดสเคลวซ์
- SQ MOM : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI ใช้ในกรณีสัญญาณมาต่ำ
- ALARM : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นเสียงสัญญาณฉุกเฉิน
- 1750 Hz : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นการส่งสัญญาณ 1750 Hz.
- LAMP : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มไฟส่องสว่าง

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งค่าปุ่ม (MONI) เป็นเมนูอื่นๆ เพิ่มเติม

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 23 (SK2 SH)

2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 23 (SK2 SH)

3. หมุน Dial เลือก

- NONE : เพื่อปิดการตั้งค่าใดๆ
- SQ OFF : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นการเปิด-ปิดสเคลวซ์
- LAMP : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มไฟส่องสว่าง

4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งเวลาป้องกันคีย์ค้าง TOT (Time-out Timer)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 24 (TOT)
2. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 24 (TOT)
3. หมุน Dial เลือก
   - 1 MIN — 7 MIN (นาที) : เพื่อตั้งเวลาป้องกันคีย์ค้าง
   - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การยับยั้งการส่งออกอากาศ (Transmitting Inhibit Function)

เครื่องสามารถยับยั้งการส่งออกอากาศได้ เพื่อป้องกันการส่งออกจากบุคคลที่ไม่ต้องการ หรือเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดจากที่คุณส่งออกอากาศโดยบังเอิญ

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 25 (TX STOP)
2. กดปุ่ม [F ⊶]เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 25 (TX STOP)
3. หมุน Dial เลือก
   - ON : เพื่อเปิดใช้งาน
   - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
4. กดปุ่ม [F ⊶] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การเลือกระบบการรับ-ส่งสัญญาณเมื่ออยู่ในคำสั่ง VOX (VOX BUSY)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และกดปุ่ม Up-Down เลือกเมนูที่ 26 (VOX BCL)
2. กดปุ่ม[F ⊶]เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 26 (VOX BCL)

3. หมุน Dial เลือก
   - ON : เมื่อมีสัญญาณส่งเข้ามาคุณไม่สามารถส่งสัญญาณตอบกลับไปได้ในขณะนั้น ต้องรอให้สัญญาณที่ส่งมาหยุดก่อน
   - OFF : เมื่อมีสัญญาณส่งเข้ามาคุณสามารถส่งสัญญาณตอบกลับไปในขณะนั้นได้โดยไม่ต้องรอให้สัญญาณที่ส่งมาหยุด
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การปรับระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ (VOX Gain Level)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 27 (VOX LVL)
2. กดปุ่ม [F]เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 27 (VOX LVL)
3. หมุน Dial เลือก

   (LEVEL 1) : ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณเร็วสุด

   (LEVEL 4) : ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณช้าสุด
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การเลือกระดับเวลาหน่วงเมื่อจบการสนทนา (VOX DELAY TIME)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 28 (VOX DLY)
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 28 (VOX DLY)
3. หมุน Dial เลือก
   - (1S) : 1 วินาที
   - (4S) : 4 วินาที
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การสแกนค้นหาช่องสัญญาณความถี่โทนอนาล็อค

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 29 (CTC SCN)
2. กดปุ่ม[F] เพื่อเริ่มการสแกนความถี่โทนอนาล็อค (CTCSS TONE)

เมื่อเครื่องสแกนพบความถี่โทนที่ใช้งานในขณะนั้นเครื่องจะหยุดการสแกนที่ความถี่นั้น

3. หมุน Dial เพื่อเปลี่ยนทิศทางการสแกน
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การสแกนค้นหาช่องสัญญาณความถี่โทนดิจิตอล

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 30 (DCS SCN)
2. กดปุ่ม[F] เพื่อเริ่มการสแกนความถี่โทนดิจิตอล (DCS TONE) เมื่อเครื่องสแกนพบความถี่โทนที่ใช้งานในขณะนั้นเครื่องจะหยุดการสแกนที่ความถี่นั้น
3. หมุน Dial เพื่อเปลี่ยนทิศทางการสแกน
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การสแกนข้ามช่องบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเลือกเมนูที่ 31
2. กดปุ่ม [F] เพื่อเข้าสู่การทำงานเมนูหมายเลข 31(SCADD)
3. หมุน Dial เลือก
   - ON : เพื่อปิดการสแกนข้ามช่องความถี่
   - OFF : เปิดการสแกนข้ามช่องความถี่
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การปรับระดับเสียงพูดที่ทำการส่งออกอากาศ (Voice Control)

เมนูนี้เป็นการตั้งค่าการปรับระดับเสียงพูดที่ส่งออกอากาศว่าต้องการให้เสียงที่ส่งออกไปแบบไหน เช่น เสียงทุ้ม เสียงแหลม

1. กดปุ่มเมนู [MENU] และหมุน Dial เลือกเมนูที่ 32 (VOICE)
2. กดปุ่ม[F] และหมุน Dial เลือก
   - VOICE : 1,2,3,4,5 เพื่อปรับระดับเกณฑ์เสียง (ค่าระดับปกติจะอยู่ที่ระดับ 3)
4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากเมนู

การตั้งช่องบันทึกความจำ (Memory Channel)

1. เลือกการทำงานโหมดช่องความถี่(Mode FR)
2. กดปุ่ม [F] + [VFO MR] หมุน Dial เลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการ (161-200)
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเรียกช่องบันทึกความจำที่ตั้งค่าไว้มาใช้งาน

1. หลังจากตั้งค่าช่องบันทึกความจำที่ต้องการแล้ว กดปุ่ม [F] 1ครั้ง เพื่อเรียกใช้งานช่องที่ต้องการ
2. หมุน Dial เลือกช่องที่ต้องการใช้งาน

การลบช่องบันทึกความจำ

1. เลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการลบ
2. ปิดเครื่อง กดปุ่ม [F] ค้างและเปิดเครื่อง หน้าจอแสดงผลปรากฏสัญลักษณ์ [ALLRST]
3. หมุน Dial เลือก [CURDEL]
4. กดปุ่ม [F] 2 ครั้งเพื่อยืนยันการลบ

การตั้งคืนค่าโรงงาน[RESET]

1. ปิดเครื่อง กดปุ่ม [F] ค้างและเปิดเครื่องหน้าจอแสดงผลปรากฏสัญลักษณ์ [ALLRST]
2. กดปุ่ม [F] 2 ครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่าโรงงาน

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	65	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

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		

ตัวอย่างปัญหาและวิธีการแก้ไขของเครื่อง

ปัญหา	วิธีการแก้ไข
ไม่มีกำลังไฟฟ้า	- แบตเตอรี่อาจมีไฟอ่อน ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่หรือทำการชาร์จใหม่ - อาจใส่แบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง ควรใส่ใหม่ให้ถูกต้อง
ถ่านหมดเร็ว	- แบตเตอรี่อาจเสื่อมคุณภาพ - ตรวจสอบการชาร์จว่าถูกต้องหรือไม่
ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้	- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งช่องความถี่ตรงกับผู้อื่นหรือไม่ - อาจอยู่ระยะทางห่างไกลเกินที่จะสามารถติดต่อกันได้ - ตรวจสอบสายอากาศหรือข้อต่อว่าหลวมหรือไม่
ได้ยินเสียงผู้อื่นที่เราไม่ได้ติดต่อด้วย	- ควรเปลี่ยนช่องความถี่ย่อยรวมถึงผู้ที่เราติดต่อด้วยให้ช่องตรงกันในกลุ่ม

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.18 นำรถออกทดลองเครื่องยนต์ / รถยนต์เสีย
ว.19 สถานีถูกยึด / ถูกโจมตี
ว.20 ตรวจค้น/จับกุม
ว.21 ออกเดินทางจาก
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.55 ให้อำนวยความสะดวก

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

ว.60 ญาติ / พี่น้อง
ว.61 ขอบคุณ
ว.62 สิ่งของ
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 มีเหตุประทุษร้ายต่อ ทรัพย์สิน
เหตุ 111 ลักทรัพย์
เหตุ 121 วิ่งราวทรัพย์
เหตุ 131 ชิงทรัพย์
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	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)
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?