

ขอขอบคุณท่านผู้มีอุปภาระคุณที่ให้ความสนใจและไว้วางใจ
เครื่องวิทยุสื่อสารของ **SPENDER HERO-X1**

บริษัทฯ ยินดีให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่อง **SPENDER**
รุ่น HERO-X1 กับทุกท่าน ด้วยความยินดีและเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

สารบัญ**คำแนะนำ**

การใช้เครื่องอย่างถูกต้อง	1
เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน	2
การตรวจสอบผลิตภัณฑ์	3
ส่วนประกอบด้านๆ ของเครื่อง	4
ปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง	5
การชาร์จแบตเตอรี่	7
การใส่แบตเตอรี่และถอดแบตเตอรี่	8
สัญลักษณ์แสดงผล (LCD Symbol & Meaning)	9
คำสั่งควบคุมการทำงานของเครื่อง	10
การเปิด/ปิด เครื่องและปรับเสียง (Power/Volume)	10
การรับสัญญาณ (Receiver)	10
การส่งสัญญาณ (Transmitter)	10
การปรับเลือกช่องสัญญาณ (Select Channel)	11
มอนิเตอร์ (Monitor)	11
การใช้สมอตอลค์(Small talk)	11
คำสั่งควบคุมการทำงาน	11
การตั้งค่าของสเกลวช์(Squelch Control)	11
การเลือกระดับกำลังส่ง (TX Power Selection)	12
การเปลี่ยนรูปแบบการสแกน	12
การสแกนหาสัญญาณซองความถี่หลัก (Scanning)	13
การสแกนข้ามซองบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)	13

สารบัญ

การตั้งชื่อช่องบันทึกความจำ	14
การแก้ไขและการลบชื่อช่องบันทึกความจำ	14
การเรียกชื่อและช่องบันทึกความจำมาใช้งาน	15
การตั้งค่าเปิด/ปิด โทนสเกลว์ (ช่องย่อย)	15
การตั้งโทนอนาล็อกเฉพาะภาคส่ง (CTCSS TONE)	16
การตั้งค่าโทนอนาล็อกทั้งภาครับและภาคส่ง (CTCSS TONE)	16
การตั้งค่าโทนดิจิตอลเฉพาะภาคส่ง (DCS CODE)	16
การตั้งค่าโทนดิจิตอลทั้งภาครับและภาคส่ง (DCS CODE)	17
การตั้งค่าโทนดิจิตอลภาครับและโทนอนาล็อกภาคส่ง	17
การตั้งค่าโทนดิจิตอลภาคส่งและโทนอนาล็อกภาครับ	18
การเลือกระยะห่างระหว่างช่วงความถี่ที่ใช้งาน (Step Frequency)	18
การตั้งค่ารับ-ส่งด้วยความถี่ Duplex (+ / -)	18
ขั้นตอนการทำงานของการรับ-ส่งด้วยความถี่	19
การปิดเครื่องอัตโนมัติ (Automatic Power OFF-APO)	19
การตั้งระบบป้องกันการดักฟัง (Scrambler)	19
การเปิด/ปิดระบบประหยัดพลังงาน (Power Save)	20
การป้องกันการกดคีย์ส่งช้อน [Key PTT]	20
การเปิด/ปิดเสียงบีบคีย์กด (BEEP ON/OFF)	21
การเปิด/ปิดเสียงสัญญาณ Noise ระดับ 1	21
การเปิด/ปิดการตัดเสียงสัญญาณ Noise ระดับ 2	21
การตรวจเช็คแรงดันของแบตเตอรี่	22
การเลือกคำสั่งการเปิด/ปิดไฟหน้าจอ	22

สารบัญ

การเลือกคำสั่งดีอคการทำงานของปุ่มกดต่างๆ	22
การพิมพ์ข้อความเพื่อแสดงในเวลาที่เปิดเครื่อง	23
การแสดงบนจอแสดงผลเมื่อเปิดเครื่อง	23
การตั้งรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง	24
การเปิด/ปิดรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง	24
การตั้งเสียง Melody เมื่อปล่อยคีย์สั่ง (PTT)	24
การป้องกันเสียงขาเมื่อปล่อยคีย์สั่ง (PTT)	25
ฟังก์ชันป้องกันคีย์ค้าง Time Out Timer (TOT)	25
การยับยั้งการส่งออกอากาศ (TX INHIBIT)	26
การเปิด/ปิดการตั้งคำสั่ง VOX (Free-Hand VOX)	26
การเลือกระดับเวลาหน่วงเมื่อจบการสันทนา (VOX Delay Time)	27
การปรับระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ (VOX Gain Level)	27
การเลือกระบบการรับ-ส่งสัญญาณเมื่อยู๊ดในคำสั่ง VOX	27
การเลือกระบบของเครื่องเพื่อการรับ-ส่งสัญญาณ	28
การตั้งช่องบันทึกความจำ (Memory Channel)	28
การเรียกช่องบันทึกความจำมาใช้งาน	28
การลบช่องบันทึกความจำ	29
การเปลี่ยนช่องความถี่เป็นช่องสัญญาณ (บันทึกความจำ)	29
การปรับกำลังส่งในการใช้งานโดยละเอียด	29
การวัดกำลังส่งโดยใช้ SWR & POWER METER SX-400	30
DCS CODE TABLE	31
CTCSS TONE FREQUENCY CHART	32

สารบัญ

CTCSS TONE FREQUENCY CHART	32
ตัวอย่างปัญหาและวิธีการแก้ไขของเครื่อง	33
รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป	34
ตารางการออกเสียงตัวอักษร	36
ประมวลรหัส Q(Q Code)ที่นิยมใช้	37

การใช้เครื่องอย่างถูกต้อง

อ่านวิธีการใช้งานและคำอธิบายด้านๆ ในคู่มือการใช้เครื่องโดยละเอียดซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการรักษาเครื่อง พร้อมขั้นตอนก่อนการใช้เครื่องโดยละเอียดเพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องวิทยุสื่อสารให้ยาวนานยิ่งขึ้น

1. ให้ช่างผู้ชำนาญท่านนี้ดูแลรักษาเครื่องของท่าน
2. หลีกเลี่ยงการถูกรบกวนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และปิดเครื่องทุกครั้งในสถานที่ที่มีประกาย เช่น โรงพยาบาลดังๆ ซึ่งอาจจะมารบกวนอุปกรณ์ที่ไวต่อคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (เครื่องมือแพทย์)
3. เมื่ออยู่ในบัดบานพาหนะ ห้ามวางเครื่องลงบนบริเวณถุงลมนิรภัย
4. ปิดเครื่องทุกครั้งก่อนที่จะเข้าไปในบริเวณที่มีวัตถุระเบิดอย่างเด็ดขาด ดินดั้ง หรือชาร์จแบตเตอรี่ข้างสถานที่ดังกล่าว
5. ห้ามใช้เครื่องวิทยุรับ-ส่ง ขณะขับขี่ยานพาหนะหากไม่ระมัดระวังอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
6. หลีกเลี่ยงอัตราการเสียงที่จะทำให้เครื่องได้รับแรงกระแทกเพื่อนอย่างรุนแรง
7. ไม่ควรนำเครื่องวางในสถานที่ มีความร้อนสูงหรือว่างในที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ
8. ไม่ควรนำเครื่องไปใช้ในสถานที่ มีผู้คนอยู่มากเกินไปหรือมีความชื้นสูง
9. ไม่ควรทำการดัดแปลงหรือซ่อมเครื่องด้วยตัวเอง

เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน

ถ้าเครื่องของท่านมีปัญหา กรุณาติดต่อศูนย์บริการลูกค้า
หมายเลข : 0-2392-1500
วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 8.30 - 17.30 น.
ปิดวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

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

Helpline on: 0-2392-1500

Monday - Saturday 8.30am - 5.30pm

Sunday and Public Holidays:Closed

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ขอบคุณท่านที่ใช้เครื่องวิทยุสื่อสาร SPENDER HERO-X1 ก่อนการใช้งานท่านควรที่จะตรวจสอบสินค้าของท่านอย่างละเอียดว่าผลิตภัณฑ์มีสิ่งใดที่ได้รับความเสียหายตามมีควรรีบติดตอกับทางผู้จัดจำหน่ายโดยเร็ว เพื่อที่จะยืนยันผลิตภัณฑ์ของท่านอีกครั้งเพื่อให้เกิดความแน่ใจและความถูกต้องแม่นยำ

อุปกรณ์สินค้า

อุปกรณ์	จำนวน
ตัวเครื่อง	1
อะแดปเตอร์	1
แทนชาร์จ	1
แบตเตอรี่แพ็ค	1
คลิปหลัง	1
สายยาง	1
สายซัก	1
สมอลล์หอลค์	1
สายคล้องคอ	1
คู่มือการใช้	1

ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่อง



ปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง

1. สายอากาศ (Antenna)

2. ไฟแสดงผลการส่ง

3. ปุ่มปรับจูนเปลี่ยนช่องสัญญาณ (DIAL)

หมุนปุ่มนี้เพื่อเลือกรูปแบบการใช้งาน (Channel Selector).

4. ปุ่มเปิด/ปิดเครื่องและปรับความดังของเสียง (Power/Volume Knob)

หมุนปุ่มนี้ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั้งมีเสียงดัง "คลิ๊ก" เพื่อเปิดเครื่อง และ หมุนปุ่มนี้ทวนเข็มนาฬิกาเพื่อปิดเครื่องในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ สามารถหมุนปุ่มนี้เพื่อเพิ่มหรือลดเสียงได้

5. หน้าจอ (LCD Display)

จอแสดงผลจะแสดงสถานะ การทำงานต่างๆ ของเครื่องวิทยุ

6. แป้นปุ่มกด (Key Pad) ปุ่ม 0-9 , * , #

ปรับเปลี่ยนคำสั่งการทำงานของเครื่อง เช่น ปรับเลือกช่องสัญญาณ 01~80 ปรับเลือกลำดับ CTCSS 50 TONE การสแกนค้นหาช่องสัญญาณ ปรับเลือกระดับของ Squelch การเลือกระดับกำลังส่งและลักษณะการทำงานของปุ่มต่างๆ

7. ปุ่ม PTT (Push To Talk)

กดปุ่มนี้ค้างไว้ เพื่อที่จะส่งสัญญาณไปยังผู้รับแล้วปล่อยปุ่มนี้เพื่อรับสัญญาณตอบกลับมาเมื่อต้องการพูด ข้อความที่ต้องการพูดอย่างชาและชัดเจน เพื่อให้ผู้รับฟังข้อความได้ชัดเจน เมื่อหมดข้อความสนทนาให้ปล่อยเพื่อรับฟังข้อความตอบกลับ เมื่อกดปุ่ม PTT อย่าพูดทันที เพราะข้อความช่วงแรกจะขาดหายได้

- 8.ปุ่ม LAMP ไฟส่องสว่าง
- กดเปิดสวิตช์ไฟส่องแบน์กด (Key Pad) และหน้าจอแสดงผล (Display)
- 9.ปุ่ม MONITOR
- กดปุ่มนี้เพื่อรับสัญญาณ ไดบต์รัง ยกเลิกขณะใช้โถนสตีว์ลัช CTCSS
- 10.ที่เสียงแจ็คลำโพง (Speaker Jack) ของต้องอุปกรณ์เสริมภายนอก
- 11.ที่เสียงแจ็คไมค์ (Mic Jack) ของต้องอุปกรณ์เสริมภายนอก
- 12.ปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่แพ็ค
- 13.แบตเตอรี่ (Battery)

การชาร์จแบตเตอรี่

เครื่อง SPENDER HERO-X1 ต้องการพลังงานจากแบตเตอรี่แพ็คเท่านั้น



1. การชาร์จแบตเตอรี่แบบพร้อมเครื่อง
นำเครื่องพร้อมแบตเตอรี่แพ็ค นำไปวาง
บนแท่นชาร์จในแนวตั้งเพื่อทำการชาร์จ



2. การชาร์จแบตเตอรี่แบบแพ็คหรือแบบ
เฉพาะก่อนนำแบตเตอรี่แพ็ค วางลงในที่
ชาร์จให้ถูกต้องเพื่อทำการชาร์จ

หมายเหตุ:

- วางแบตเตอรี่ให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้ชาร์จได้เป็นอย่างดี
- จะมีไฟสีแดงขึ้นตลอดระหว่างการชาร์จ
- จะมีไฟสีเขียวเมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์
- ใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มประมาณ 3-4 ชั่วโมง

การใส่แบบเตอรี่



1. นำแบตเตอรี่แพ็ค วางประกนด้านหลังของตัวเครื่อง

2. เลื่อนแบตเตอรี่แพ็ค ที่วางอยู่ด้านหลังของตัวเครื่อง โดยเลื่อนเข้าไปจนสุด จนกระแทกได้ยินเสียงคลิก แสดงแบตเตอรี่ถูกตั้งตัวเครื่องสนิท

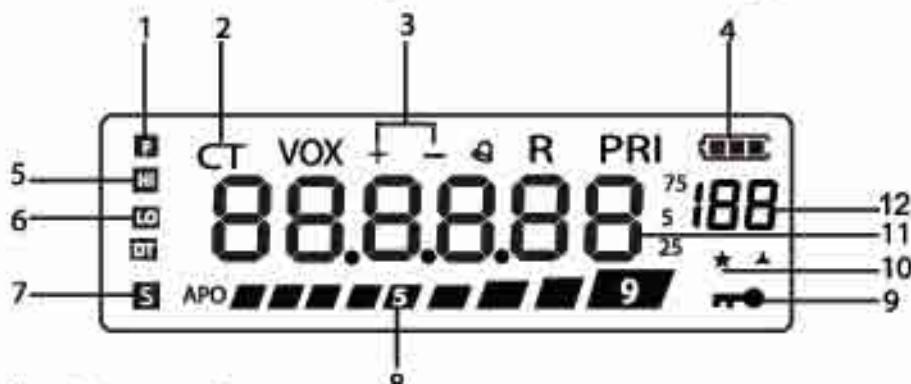
การถอดแบตเตอรี่



1. กดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่ ที่ด้านข้างของตัวเครื่องทั้ง 2 ข้างของแบตเตอรี่

2. เลื่อนแบตเตอรี่แพ็ค ที่วางอยู่ด้านหลังของตัวเครื่องออก

สัญลักษณ์จอแสดงผล (LCD Symbol & Meaning)



- จะปรากฏขึ้นเมื่อ กดปุ่ม [F]
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ ได้ทำการเลือกใช้ช่องสัญญาณยอย CTCSS
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ ตั้งการรับ-ส่งค่าของสัญญาณ
- มาตราบอกระดับแบบตเตอรี่ แสดงให้ทราบถึงพลังงานของแบบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ เลือกใช้กำลังสูง (HI Power)
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ เลือกใช้กำลังต่ำ (Low Power)
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ เปิดระบบประหยัดพลังงาน (Power Save)
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ เครื่องมีการรับสัญญาณ ที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ของการรับขึ้นจากช่องสัญญาณที่ได้ตั้งไว้ (S-Meter) และกดปุ่ม PTT เพื่อทำการติดต่อสื่อสารกันที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ของการส่งขึ้น
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ ตั้งล็อกการทำงานของปุ่มต่างๆ (Lock)
- จะปรากฏขึ้นเมื่อ ตั้งค่าสั่งสแกนข้ามช่อง (Scan Skip)
- เลข "88.8.8.88" บอกช่องความถี่ใช้งาน, ความถี่โทนสเกลวาร์ ลำดับช่องสัญญาณหลักและอื่นๆ
- เลข "188" บอกลำดับช่องสัญญาณหลักและช่องสัญญาณยอย CTCSS

คำสั่งควบคุมการทำงานของเครื่อง

การเปิด/ปิด และปรับเสียง (Power/Volume Knop)

หมุนปุ่ม POWER เพื่อเปิด/ปิดเครื่อง และปรับเพิ่มหรือลดความดังของเสียงที่ต้องการฟัง

การเปิด: หมุนปุ่ม (Power) เพื่อเปิดเครื่อง หมุนตามเข็มนาฬิกา

การปิด : หมุนปุ่ม (Power) เพื่อปิดเครื่อง หมุนวนเข็มนาฬิกา

การรับสัญญาณ

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



การส่งสัญญาณ

เมื่อกดคีย์สั่ง (Key PTT) เครื่องจะส่งสัญญาณออกอากาศ ที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ (S-Meter) จำนวนระดับของ (S-Meter) จะบ่งบอกความแรงของสัญญาณส่ง ขณะที่เครื่องส่งสัญญาณออกอากาศ จะมีไฟสีแดงแสดงให้เห็น



การปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณ (Select Channel)

การปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณ ของ HERO-X1 ทำได้ 2 วิธี คือ

วิธีที่หนึ่ง เปลี่ยนช่องสัญญาณ โดยหมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเพิ่มหรือลดหมายเลขของ

วิธีที่สอง กดปุ่ม ตัวเลข [0-9] ที่แป้นปุ่มกด (Key Pad) เพื่อเลือกช่องสัญญาณ เช่น กดปุ่ม 1,4,4,0,5 และ 0 เพื่อเรียกช่องสัญญาณ [144.050]

มอนิเตอร์ (Monitor)

ถ้ามณะพิเศษนี้จะใช้ก็ต่อเมื่อมีสัญญาณที่รับเข้ามาจากสายไม่ต้องเนื่องให้กดปุ่ม [MONI] เพื่อเปิดรับฟัง จะมีเสียงช่าดังต่อเนื่องพร้อมกับข้อความที่รับเข้ามาและปล่อยเมื่อจบข้อความ

การใช้สมอ络ทอลค์ (Small Talk) เพื่อพูดคุย

ถ้ามณะพิเศษนี้สามารถที่จะให้คุณพูดคุยก็ได้ โดยไม่ต้องถือวิทยุโดยการเสียงแจ็กของหูฟังเข้ากับที่เสียงสำหรับหูฟังบนวิทยุ หูบหูฟังแล้วกดปุ่ม [PTT] และจึงพูดผ่านไมโครโฟนที่อยู่ตรงหูฟัง

คำสั่งควบคุมการทำงาน

การตั้งค่าของสเกลวช (Squelch Control)

- กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 1(SQL) จะปรากฏค่าสเกลวช (SQL 0 - SQL 9)
- หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกลำดับสเกลวชที่ต้องการ
 - การปรับระดับความไวในการรับสัญญาณขึ้นอยู่กับสถานที่การใช้งานตามมาตรฐานของเครื่องจะอยู่ประมาณ SQL 2 - SQL 4
 - ถ้ามีสัญญาณรบกวนเข้ามาให้ปรับระดับสเกลวชให้สูงขึ้นประมาณ SQL 5 - SQL 9 หรือปรับจนกว่าสัญญาณที่รบกวนจะหายไป
- กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน 11

การเลือกระดับกำลังสูง (TX Power Selection)

การปรับระดับกำลังขึ้นอยู่กับสถานที่และคุณภาพงาน ควรปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง เพื่อประหยัดพลังงานของแบตเตอรี่

- 1.กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 2(LOW) ขอแสดงผลจะปรากฏระดับกำลังสูง
- 2.หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกระดับกำลังสูงที่ต้องการ
เลือก [HIGH] คือ ระดับกำลังสูง 5W.

- หากใช้ในสถานที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางจะใช้งานได้ประมาณ 5-10 กิโลเมตร
- หากขึ้นเสารูป 15 เมตรขึ้นไป จะใช้งานได้ประมาณ 10 กิโลเมตรขึ้นไป [LOW] คือ ระดับกำลังสูงต่ำ 1W.

- หากใช้ในสถานที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางจะใช้งานได้ประมาณ 1-3 กิโลเมตร
- 3.กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

หมายเหตุ: หากใช้สายอากาศภายนอกอาคารจะสามารถส่งสัญญาณออกอาคารได้ประมาณ 10-100 กิโลเมตร ขึ้นอยู่กับกำลังสูง ความสูง ชนิดของสายอากาศ พื้นที่ที่ติดตั้งเสารูปและคุณภาพสถานีที่จะติดต่อสื่อสาร

การเปลี่ยนรูปแบบการสแกน

- 1.กดปุ่ม [MEMU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 17(SCN MD)
- 2.กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DLAL] เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการสแกน
เลือก [TO] Time Operated เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้จะหยุดรับสัญญาณเป็นเวลาประมาณ 5 วินาที หลังจากนั้นเครื่องจะสแกนต่อ [CO] Carrier Operated เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้จะหยุดและเมื่อสัญญาณที่ได้รับเงียบไปประมาณ 5 วินาที เครื่องจะสแกนซึ่งต่อไป
- 3.กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การสแกนหาสัญญาณของความถี่หลัก (Scanning)

เครื่องจะทำการสแกนค้นหาสัญญาณความถี่ที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น จะอยู่ช่วงย่านความถี่ 144.0000-145.9875 MHz.

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 3(SCN) เครื่องทำการสแกน

- ตัวเลขความถี่หรือช่องสัญญาณจะเลื่อนเปลี่ยนเอง

- การสแกนจะเริ่มตั้งแต่ช่องความถี่ที่เรียกว่าครึ่งล่าสุด

2. หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางของการสแกน

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยุติการสแกน

การสแกนข้ามช่องบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)

เครื่องจะทำการสแกนข้ามช่องบันทึกความจำที่ไม่ต้องการรับฟัง

** ต้องอยู่ในโหมดช่องบันทึกความจำเท่านั้น ** คำย่อสำหรับคำว่า

1. ตั้งช่องบันทึกความจำตามขั้นตอนหน้า 28

2. กดปุ่ม [VFO/MR] และหมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกช่องบันทึกความจำที่ไม่ต้องการรับฟัง

3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม [0 L.OUT] หน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์ [★]
ค่าน้ำดิบช่องบันทึกความจำที่ได้เลือกไว้ตามข้อ 2

4. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 3(SCN) เครื่องจะสแกนข้ามช่องบันทึกความจำที่ตั้งไว้ตามข้อ (2)

5. การยกเลิกคำสั่งให้ทำตามขั้นตอนเดิม

การตั้งชื่อของบันทึกความจำ

เครื่องสามารถพิมพ์ตัวอักษรหรือตัวเลขได้ 5 ตัว ชื่อสามารถตั้งเป็นชื่อคลอลาียน์หรือชื่อบุคคลได้ ชื่อที่ตั้งไว้จะปรากฏที่จอแสดงผล (LCD) แทนที่ช่องความจำเพื่อความสะดวกในการใช้งาน **ต้องอยู่ในโหมดของบันทึกความจำเท่านั้น**

1. ตั้งช่องบันทึกความจำตามขั้นตอนนี้ 28
2. กดปุ่ม [VFO/MR] และหมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการตั้งชื่อ
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 4(M.N.IN)
3. หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกตัวอักษร คุณสามารถเลือก “0” ถึง “9” หรือ “A” ถึง “Z”
4. กดปุ่ม [9] เพื่อเลื่อนไปพิมพ์อักษรด้านขวา กดปุ่ม [7] เพื่อเลื่อนไปพิมพ์อักษรด้านซ้าย
5. ทำตามขั้นตอนข้อที่ 3 และ 4 เพื่อตั้งชื่อได้ตามต้องการ
6. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

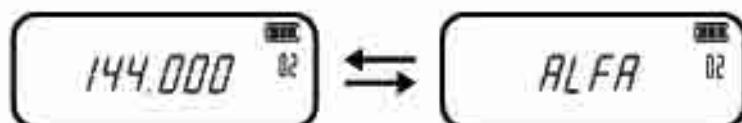
การแก้ไขและการลบชื่อของบันทึกความจำ

1. กดปุ่ม [VFO/MR] และหมุนลูกบิด [DIAL] เลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการแก้ไข
2. ทำตามขั้นตอนข้อที่ 2-4 ของการตั้งชื่อของบันทึกความจำ เพื่อแก้ไขหรือกดปุ่ม [VFO/MR] เพื่อลบชื่อที่เลือกไว้ตามข้อ 1 (สามารถลบชื่อที่ตั้งไว้ได้ทีละชื่อเท่านั้น)
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเรียกชื่อและช่องบันทึกความจำมาใช้งาน

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 5(M.N.F) หรือกดปุ่ม [VFO/MR] หน้าจอ
ปรากฏชื่อที่บันทึกไว้

เช่น



2. ดำเนินขั้นตอนเดิมเพื่อกับไปยังช่องความจำ
การตั้งค่าเปิด/ปิดโหนสเกลวช (ช่องย่อย)

การตั้งความถี่โหนอนาลีอค [CTCSS TONE] หรือความถี่โหนดิจิตอล
(DCS CODE) ไม่ก่อให้เกิดการสนทนาก็ยังเป็นส่วนตัวเพียงแค่กีดกัน
จากสิ่งรบกวนที่คุณไม่ต้องการรับฟัง คุณสามารถใช้หัสรีดเดียว
กันจึงจะสามารถรับและส่งสัญญาณกันได้

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกโหนสเกลวช [TONE] เพื่อเปิดตั้งโหนอนาลีอคเฉพาะภาคส่ง (CTCSS TONE)
[CTCSS] เพื่อเปิดตั้งโหนอนาลีอคทั้งการรับและภาคส่ง (CTCSS TONE)
[D CODE] เพื่อเปิดตั้งโหนดิจิตอลเฉพาะภาคส่ง (DCS CODE)
[DCS] เพื่อเปิดตั้งโหนดิจิตอลทั้งการรับและภาคส่ง (DCS CODE)
[T DCS] เพื่อเปิดตั้งโหนดิจิตอลการรับและตั้งโหนอนาลีอคภาคส่ง
[D TSQ] เพื่อเปิดตั้งโหนดิจิตอลภาคส่งและตั้งโหนอนาลีอคการรับ
[OFF] เพื่อปิดการตั้งโหนสเกลวชทั้งหมด
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งโหนอนนาลีอคเฉพาะภาคสูง (CTCSS TONE)

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู (TONE) หน้าจอจะปรากฏ [CT]
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 67.0 1] ความถี่โหนน 67.0 Hz. ลำดับโหนนที่ 1
 [T 254.1 50] ความถี่โหนน 254.1 Hz. ลำดับโหนนที่ 50

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

หมายเหตุ: การใช้งานโหนอนนาลีอค (CTCSS TONE) มี 50 ช่องของความถี่ที่สามารถตั้งค่าได้ แต่ในประเทศไทยมีช่องที่ใช้งานอย่างแพร่หลายคือ ช่อง 67.0 Hz และ 254.1 Hz

การตั้งค่าโหนอนนาลีอคทั้งภาครับและภาคสูง (CTCSS TONE)

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู (CTCSS) หน้าจอจะปรากฏ [CT]
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [R 67.0 1] ถึง [R 254.1 50] เพื่อเปิดโหนนสเกลวิชภาครับ
 4. กดปุ่ม [F] และหมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 67.0 1] ถึง [T 254.1 50] เพื่อเปิดโหนนสเกลวิชภาคสูง
 5. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งค่าโหนนดิจิตอลเฉพาะภาคสูง (DCS CODE)

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(CTCSS) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู (D CODE) หน้าจอจะปรากฏ [DT]
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 017N] ถึง [T 754N]
 [T 017I] ถึง [T 754I] เพื่อเปิดโหนนดิจิตอลภาคสูง

4. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

หมายเหตุ : การใช้งานโทรศัพท์ดิจิตอล (DCS CODE) มี 214 ช่องย่อย ตารางเทียบความถี่โทรศัพท์ดิจิตอลหน้า 32

การตั้งค่าโทรศัพท์ดิจิตอลทั่วไปครับและภาคสั่ง (DCS CODE)

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน

2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู (DCS) หน้าจอจะปรากฏ [DT]

3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [R 017N] ถึง [R 754N]

[R 017I] ถึง [R 754I] เพื่อเปิดโทรศัพท์ภาครับ

4. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 017N] ถึง [T 754N]

[T 017I] ถึง [T 754I] เพื่อเลือกโทรศัพท์ภาคสั่ง

5. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งค่าโทรศัพท์ดิจิตอลภาครับและโทรศัพท์อนาคต

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน

2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือก (T DCS) หน้าจอจะปรากฏ [DT], [CT]

3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [R 017N] ถึง [R 754N]

[R 017I] ถึง [R 754I] เพื่อเปิดโทรศัพท์ดิจิตอลภาครับ

4. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 67.0] ถึง [T 245.1] เพื่อเปิดโทรศัพท์อนาคต

5. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งค่าโทนดิจิตอลภาคสูงและโทโนนาลีอคภาครับ

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 6(SQ.TYP) จะปรากฏคำสั่งการทำงาน
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือก (D TSQ) หน้าจอจะปรากฏ [DT], [CT]
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม 9(CODE) หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [T 017N] ถึง [T 754N]

[T 017I] ถึง [T 754I] เพื่อเปิดโทนดิจิตอลภาคสูง

4. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [R 67.0] ถึง [R 245.1] เพื่อเปิดโทโนนาลีอคภาครับ

5. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเลือกระยะห่างระหว่างช่องความถี่ที่ใช้งาน (Step Frequency)

** การตั้งระยะห่างระหว่างช่องความถี่ต้องอยู่ในหมวดของความถี่เท่านั้น **

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม MHz(STEP) หน้าจอจะปรากฏหมายเลข
ระยะห่างระหว่างช่องความถี่

2. หมุนลูกบิด [DIAL] หมุนปรับเลือกระยะห่างระหว่างช่องความถี่
มี 4 ระดับ คือ 5, 6.25, 12.50 และ 25.00KHz.

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่

** การตั้งค่ารับ-ส่งต่างความถี่ต้องอยู่ในหมวดของความถี่เท่านั้น **

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนูหมายเลข 12(OFF.SET)
2. กดปุ่ม [F] กดปุ่ม [Key Pad] 0-9 เลือกค่ารับ-ส่งต่างความถี่
00.005-01.985KHz.
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

ขั้นตอนการทำงานของการรับ-ส่งความถี่

1. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม REV(SHIFT) หน้าจอจะปรากฏ (+)
2. กดปุ่ม [PTT] ความถี่ที่ส่งไปก็จะบวกเพิ่ม ตามที่ตั้งค่าออฟเซทไว้ บวกกับความถี่เดิมที่ตั้งไว้
3. กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม REV(SHIFT) หน้าจอจะปรากฏ (-)
4. กดปุ่ม [PTT] ความถี่ที่ส่งไปก็จะลบ ตามที่ตั้งค่าออฟเซทไว้ลบกับ ความถี่เดิมที่ตั้งไว้
5. การยกเลิก กดปุ่ม [F] และกดปุ่ม REV(SHIFT) อีกครั้งเครื่องหมาย (+/-) จะหายไป เครื่องก็จะรับ-ส่งสัญญาณตามปกติ
6. กดปุ่ม [REV/SOFT] หน้าจอปรากฏ [R] เมื่อกดคีย์สั่ง [PTT] ความถี่ที่ส่งไปจะต้องข้ามกับค่าที่ตั้งไว้

การปิดเครื่องอัตโนมัติ (Automatic Power OFF-APO)

เป็นฟังก์ชันที่ควบคุมการปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานในช่วงเวลาที่กำหนด ระบบจะปิดเครื่องอัตโนมัติ ก่อนที่เครื่องจะถูกปิดจะมี สัญลักษณ์ “APO” กระพริบพร้อมกับเสียงเตือน

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 1(APO)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกเวลาที่ต้องการปิดเครื่อง เลือก [1H-15H] เพื่อปรับเลือกเวลา 1 ชั่วโมง 2 ชั่วโมงหรือ 15 ชั่วโมง ได้ตามต้องการ
3. กดปุ่ม [OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง

การตั้งระบบป้องกันการดักฟัง (Scrambler)

เป็นฟังก์ชันพิเศษเพื่อป้องกันการดักฟังจากบุคคลที่ใช้ความถี่เดียวกัน ไม่สามารถรับฟังบทสนทนาของคุณได้รู้เรื่อง

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 2(APRO)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกเวลาที่ต้องการปิดเครื่อง
เลือก [COMP] การรับ-ส่งจะฟังได้ตามปกติ
[SCRAMB] การรับ-ส่งในระบบพิเศษเพื่อป้องกันการดักฟัง
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ
การเปิด/ปิดระบบประหยัดพลังงาน (Power Save)

เครื่องสามารถยืดเวลาการใช้งานของแบตเตอรี่ออกไปได้ โดยมีคำสั่ง
การทำงานดังนี้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 3(BATSAV)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกคำสั่งการทำงานที่ต้องการ
เลือก [ON] เพื่อเปิดระบบประหยัดพลังงาน
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ
การป้องกันการกดคีย์ส่งซ่อน [Key PTT]

เป็นฟังก์ชันที่ป้องกันการกดคีย์ส่ง (Key PTT) ขอนในขณะที่มีเครื่อง
กำลังส่งออกอากาศ เครื่องของคุณจะไม่สามารถส่งออกอากาศใน
ขณะนี้ได้และเพื่อป้องกันการสันทนาขอนกันทำให้ฟังไม่รู้เรื่อง

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 4(BCLO)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกคำสั่งการทำงานที่ต้องการ
เลือก [ON] เพื่อเปิดฟังก์ชันการป้องกันการกดคีย์ซ่อน
เมื่อกดปุ่ม (PTT) หน้าจอปรากฏ [BCLO]
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเปิด/ปิดเสียงปีบคีย์กด (BEEP ON/OFF)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 5(BEEP)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกรอบการทำงานที่ต้องการ
เลือก [ON] เพื่อเปิดเสียงปีบ
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่ออกจากระบบ

การเปิด/ปิดเสียงสัญญาณ Noise ระดับ 1

เครื่อง HERO-X1 สามารถป้องกันการรบกวนเสียงจากสภาพแวดล้อม
ได้เมื่อมีสัญญาณเข้าด้วยคำสั่งนี้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 6(CKSFT 1)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]
เลือก [ON] เพื่อเปิดคำสั่ง
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่ออกจากระบบ

การเปิด/ปิดการตัดเสียงสัญญาณ Noise ระดับ 2

เครื่อง HERO-X1 สามารถป้องกันการรบกวนเสียงจากสภาพแวดล้อม
ได้เมื่อมีสัญญาณเข้าใช้ในกรณีที่มีเสียงสัญญาณรบกวนมากๆ

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 7(CKSFT 2)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]
เลือก [ON] เพื่อเปิดคำสั่ง
[OFF] เพื่อปิดคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่ออกจากระบบ

การตรวจเช็คแรงดันของแบตเตอรี่

เครื่อง HERO-X1 สามารถตรวจเช็คกำลังไฟของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือวัดด้วยคำสั่งนี้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 8(DC VLT)

2. กดปุ่ม [F] หน้าจอจะปรากฏกำลังไฟของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

3. กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเลือกคำสั่งการเปิด/ปิดไฟหน้าจอ

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 9(LAMP)

2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกคำสั่งการทำงานที่ต้องการเลือก [KEY] เมื่อกดปุ่มๆ ๆ ให้หน้าจอ หรือปุ่ม [LAMP]

ไฟจะติดก้างนานเป็นเวลา 5 วินาที จึงดับ

[CONT] เพื่อเปิดไฟตลอดเวลา กดปุ่ม LAMP เพื่อเปิด/ปิดไฟเมื่ออุปกรณ์ในคำสั่ง [CONT]

[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเลือกคำสั่งล็อกการทำงานของปุ่มกดต่างๆ

เครื่องสามารถทำการล็อกเฉพาะปุ่มที่คุณต้องการได้ด้วยคำสั่งนี้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 10(LOCK)

2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] ปรับเลือกระบบการทำงานที่ต้องการเลือก [K+D] เพื่อทำการล็อกปุ่ม [Key Pad] และลูกบิด [Dial]

[PTT] เพื่อทำการล็อกปุ่ม [PTT] เพียงปุ่มเดียว

[KEY] เพื่อล็อกปุ่ม [Key Pad] ทั้งหมด

[ALL] เพื่อล็อกปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่องทั้งหมด

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ
4. กดปุ่ม [F] ค้างประมาณ 3 วินาที หน้าจอปรากฏ [-] เครื่องถึงจะเข้าสู่คำสั่งการล็อกการทำงาน

การพิมพ์ข้อความเพื่อแสดงในเวลาที่เปิดเครื่อง

เครื่องสามารถพิมพ์ตัวอักษรหรือตัวเลขได้ 5 ตัว ซึ่งที่ต้องไว้จะปรากฏที่จอแสดงผล (LCD) เมื่อเปิดเครื่อง ชื่อสามารถตั้งเป็นชื่อคล้ายๆ หรือชื่อบุคคลได้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 11(MSGSET)
2. หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกตัวอักษร คุณสามารถเลือก “0” ถึง “9” หรือ “A” ถึง “Z”
3. กดปุ่ม [9] เพื่อเลื่อนไปพิมพ้อักษรด้านขวา กดปุ่ม [7] เพื่อเลื่อนไปพิมพ้อักษรด้านซ้าย

4. ตามขั้นตอนข้อที่ 2 และ 3 เพื่อตั้งชื่อได้ตามต้องการ

5. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ การแสดงบนจอแสดงผลเมื่อเปิดเครื่อง

เมื่อคุณเปิดเครื่องคุณสามารถเลือกสิ่งที่คุณต้องการแสดงบนหน้าจอแสดง [LCD] ได้ เช่น แรงดันของแบตเตอรี่ หรือข้อความที่ตั้งไว้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนู 13(OPNMSG)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DLAL]

เลือก [DC] เพื่อแสดงแรงดันของแบตเตอรี่

[MSG] เพื่อแสดงข้อความตามที่บันทึกไว้ตามเมนู 11

[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การตั้งรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนู 15(PSWD W)
2. กดปุ่ม [F] กดปุ่ม [Key Pad] ใส่รหัสผ่าน 4 หลัก ได้ตามต้องการ กดปุ่ม [VFO/MR] เพื่อกดเลือกรหัสผ่านใหม่
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ การเปิด/ปิดรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง

เครื่อง HERO-X1 สามารถตั้งคำสั่งให้ใส่รหัสก่อนเปิดเครื่องได้เพื่อป้องกันบุคคลที่คุณไม่ต้องการให้ใช้เครื่องได้

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนู 14(PSWD)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DLAL] เพื่อเลือกคำสั่งการทำงาน
เลือก [ON] เพื่อใส่รหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ การตั้งเสียง Melody เมื่อปล่อยคีย์สั่ง (PTT)

เครื่อง HERO-X1 สามารถตั้งเสียง Melody เมื่อกดคีย์สั่ง (PTT) ได้โดยเสียง Melody จะดังขึ้นเมื่อปล่อยคีย์สั่ง (PTT)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนู 16(ROGER)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DLAL]
เลือก [ON] เพื่อตั้งเสียงโทน Melody
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การป้องกันเสียงชาเมื่อปล่อยคีย์สั่ง (PTT)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DLAL] เลือกเมนู 18(STE)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DLAL] เพื่อเลือกคำสั่งการทำงาน
 เลือก [ON] เพื่อเปิดคำสั่ง
 [OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่้ออกจากระบบ
ฟังก์ชันป้องกันคีย์ค้าง Time Out Timer (TOT)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 19(TOT)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกระดับเวลาป้องกันคีย์ค้าง
 ตารางระดับเวลาในการตั้งป้องกันคีย์ค้าง

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

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่้ออกจากระบบ

การยับยั้งการส่งออกอากาศ (TX INHIBIT)

เครื่องสามารถยับยั้งการส่งออกอากาศได้ เพื่อป้องกันการส่งออกจากบุคคลที่คุณไม่ต้องการ หรือเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดจากที่คุณส่งออกอากาศโดยบังเอิญ

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 20(TXSTOP)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL]
เลือก [ON] เพื่อเปิดคำสั่งการห้ามส่งออกอากาศ
เมื่อกดปุ่ม [PTT] หน้าจอประกาย (TX STOP)
แสดงว่าคุณไม่สามารถส่งสัญญาณออกอากาศได้
[OFF] เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกระบบ

การเปิด/ปิดการตั้งคำสั่ง VOX (Free-Hand VOX)

ระบบ VOX คือระบบที่คุณสามารถส่งสัญญาณออกอากาศได้โดยไม่ต้องกดปุ่มคีย์สั่ง [PTT] เพียงแค่พูดตามปกติ เครื่องจะส่งออกอากาศโดยอัตโนมัติ

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 21(VOX)
2. กด [F] หมุนลูกบิด [DIAL]
เลือก [ON] เพื่อเปิดการทำงานระบบ VOX
[OFF] เพื่อปิดการทำงานระบบ VOX
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกระบบ

การเลือกระดับเวลาหน่วงเมื่อจับการสันทนา (VOX Delay Time)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 22(VOX D)
2. กดปุ่ม [F] หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกระดับเวลาหน่วงหลังจากที่หยุดการสันทนา มี 1-4 ระดับ

เลือก [1S]	1 วินาที
[4S]	4 วินาที

การปรับระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ (VOX Gain Level)

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 23(VOX S)
2. กด [F] หมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อเลือกระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณด้วยเสียงมี 1-8 ระดับ

เลือก [VOX 1]	ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณเร็วสุด
[VOX 5]	ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณปานกลาง
[VOX 8]	ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณช้าสุด

การเลือกระบบการรับ-ส่งสัญญาณเมื่อยุ่งในคำสั่ง VOX

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 24(VX B)
2. กด [F] หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [NO]	เมื่อมีสัญญาณส่งเข้ามาคุณสามารถส่งสัญญาณตอบกลับไปในขณะนี้ได้โดยไม่ต้องรอให้สัญญาณที่ส่งหยุด
[OFF]	เมื่อมีสัญญาณส่งเข้ามาคุณไม่สามารถส่งสัญญาณตอบกลับไปได้ในขณะนี้ คุณต้องรอให้สัญญาณที่ส่งมาหยุดก่อนจึงจะสามารถส่งสัญญาณตอบกลับได้
3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกจากระบบ

การเลือกระบบของเครื่องเพื่อการรับ-ส่งสัญญาณ

การเลือกระบบของเครื่องเพื่อการรับ-ส่งสัญญาณให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของเครื่องรับและเครื่องส่งควรเลือกใช้ระบบเดียวกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับ-ส่งสัญญาณ

1. กดปุ่ม [MENU] หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกเมนู 25(WIDNAR)

2. กด [F] หมุนลูกบิด [DIAL]

เลือก [WIDE BAND]

[NARROW BAND]

3. กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน กดปุ่ม [PTT] เพื่อออกระบบการตั้งช่องบันทึกความจำ (Memory Channel)

1. เลือกช่องความถี่ที่ต้องการบันทึก

เช่น  144.000

2. กดปุ่ม [F] หน้าจอจะปรากฏช่องความถี่และช่องความจำ [01-199 ของ]

เช่น  144.000

3. หมุนลูกบิด [DIAL] เลือกช่องที่ต้องการบันทึก

เช่น  144.000

4. กดปุ่ม [VFO/MR] เพื่อบันทึกช่องความจำ

การเรียกช่องบันทึกความจำมาใช้งาน

กดปุ่ม [VFO/MR] หน้าจอจะปรากฏช่องความถี่และช่องที่บันทึกไว้

เช่น  ↔  144.000

กดปุ่ม [VFO/MR] อีกครั้ง เครื่องจะกลับไปปั้งช่องความถี่

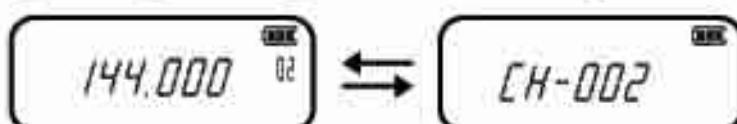
การลบช่องบันทึกความจำ

- 1.เลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการลบ
- 2.ปิดเครื่อง กดปุ่ม [F] ค้างแล้วเปิดเครื่อง หน้าจอปรากฏ [ALLRST F0]
- 3.หมุนลูกบิด [DIAL] เลือก [MEMCLR F2] เพื่อลบช่องบันทึกความจำ
- 4.กดปุ่ม [F] เพื่อยืนยันการทำงาน

การเปลี่ยนช่องความถี่เป็นช่องสัญญาณ (บันทึกความจำ)

- 1.ปิดเครื่อง กดปุ่ม [F] ค้างแล้วเปิดเครื่อง หน้าจอปรากฏ [ALLRST F0]
- 2.หมุนลูกบิด [DIAL] เลือก [M-ONLY F3]

เช่น



- 3.ทำตามขั้นเดิมเพื่อกับไปยังช่องความถี่

การปรับกำลังส่งในการใช้งานโดยละเอียด

เครื่องสามารถที่จะปรับระดับกำลังส่งสูงหรือกำลังส่งต่ำให้อยู่ในช่วงการใช้งานให้เหมาะสมได้ตามต้องการ

- 1.ปิดเครื่อง กดปุ่ม [F] ค้างแล้วเปิดเครื่อง หน้าจอปรากฏ [ALLRST F0]
- 2.กดหมายเลข 620000 หน้าจอจะปรากฏ [TEST]
- 3.กดปุ่ม 1[SQL] และหมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อปรับเลือกกำลังส่งสูง หรือ กดปุ่ม 3[SCAN] และหมุนลูกบิด [DIAL] เพื่อปรับเลือกกำลังส่งต่ำ
- 4.กดปุ่ม [PTT] ยืนยันการทำงาน
- 4.ปิดเครื่องแล้วเปิดใหม่

หมายเหตุ: 1. ขณะที่ตั้งการปรับกำลังส่งเครื่องจะทำการส่องอากาศ สังเกตุจากไฟที่ SHOW TX สีแดง ทั้งนี้การปรับระดับกำลังส่งสูงหรือ การปรับระดับกำลังต่ำ ควรนำเครื่องวิทยุต่อเข้ากับเครื่องมือวัดเพื่อป้องกัน ความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องวิทยุ

2. ระดับกำลังส่งสูง HIGH ประมาณ HIGH 077 ~ 5W.

3. ระดับกำลังส่งต่ำ LOW ประมาณ LOW 022 ~ 1W.

การวัดกำลังส่งโดยใช้ SWR & POWER METER SX-400

1. ต่อสายนำสัญญาณจากสายอากาศของเครื่องรับ-ส่ง ไปยังขา TX ของตัว SWR & POWER METER

2. ต่อ DAMMY SWITCH ที่มีขนาดกำลังส่งของเครื่องที่จะมาทำการวัด เข้าที่ขา ANT

3. ที่ RANGE SWITCH เลือกตำแหน่งของระดับกำลังส่ง 5W.

4. ที่ FUNCTION SWITCH เลือกใช้ตำแหน่ง FWD sinv REE

5. ทำงานขั้นตอนที่ 3 หรือ 4 ของการปรับระดับส่ง

CTCSS TONE FREQUENCY CHART

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

DCS CODE TABLE

(The Bracketed code is the Normal/Invers code)

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

ตัวอย่างปัญหาและวิธีการแก้ไขของเครื่อง

ปัญหา	วิธีการแก้ไข
ไม่มีกำลังไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - แบตเตอรี่อาจมีไฟอ่อน ควรเปลี่ยนแบตหรือชาร์จแบตใหม่ - อาจจะใส่แบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง ควรใส่ใหม่ให้ถูกต้อง
ด่านหมุดเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> - แบตเตอรี่อาจเสื่อมคุณภาพ - ตรวจสอบการชาร์จถูกต้องหรือไม่
ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งช่องความถี่ตรงกับผู้อื่นหรือไม่ - อาจจะอยู่ระหว่างทางไกลเกินที่จะสามารถติดตอกันได้ ควรตรวจสอบให้แน่ใจ - ตรวจสอบสายอากาศหรือข้อต่อหัวรวมหรือไม่
ได้ยินเสียงของผู้อื่นที่เราไม่ได้ติดต่อด้วย	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนช่องความถี่อย รวมถึงผู้ที่เราติดต่อด้วยให้ของตรงกันในกลุ่ม

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

- | | |
|------------------------------------|---|
| ว.00 คงก่อนให้ก่อนอยู่ | ว.17 มีอันตรายห้ามผ่าน |
| ว.01 ที่ทำงาน | ว.18 นำร่องออกทดลองเครื่องชนิด /
รถชนิดเสียง |
| ว.02 ที่พัก | |
| ว.0 ขอทราบคำสั่งคำสั่ง | ว.19 สถานีถูกยึด/ถูกโฉนด |
| ว.1 อยู่ที่ไหนอยู่ที่ | ว.20 ตรวจคน/จับกุม |
| ว.2 ได้ยินหรือไม่ตอบด้วยได้ยินแล้ว | ว.21 ออกเดินทางจาก |
| ว.3 พบทวนข้อความเข้าอีกครั้ง | ว.22 ถึงสถานที่ |
| ว.4 ปฏิบัติหน้าที่/ดำเนินการ | ว.23 ผ่าน (สถานที่ใด) |
| ว.5 ราชการลับ/ความลับ | ว.24 เวลา ขอทราบเวลา |
| ว.6 ขอติดต่อ/โทรศัพท์ตอบด้วย | ว.25 ไปสถานที่ |
| ว.7 ขอความช่วยเหลือ | ว.26 ให้ติดต่อทางวิทยุน้อยที่สุด |
| ว.8 ข่าวสาร/ข้อความ | ว.27 ให้ติดต่อทางโทรพิมพ์ |
| ว.9 มีเหตุถูกเฉิน | ว.28 ประชุม |
| ว.10 อยู่ประจำที่ติดต่อทาง ว.ได้ | ว.29 มีราชการ/ธุระ |
| ว.11 หยุดพักติดต่อทาง ว.ได้ | ว.30 ขอทราบจำนวน |
| ว.12 หยุดพักติดต่อทาง ว.ไม่ได้ | ว.31 เปเลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 1 |
| ว.13 ติดต่อทางโทรศัพท์ | ว.32 เปเลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 2 |
| ว.15 พบ./ให้ไปพบ | ว.33 เปเลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 3 |
| ว.16 ทดสอบสัญญาณวิทยุ | ว.34 เปเลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 4 |
| ว.16-1 จับใจความไม่ได้ | ว.35 เครื่องพร้อมเพื่อปฏิบัติการ |
| ว.16-2 เสียงไม่ชัดเจน | ว.36 เครื่องพร้อมเต็มอัตรา |
| ว.16-3 เสียงชัดเจนพอใช้ได้ | ว.37 เครื่องพร้อมกรีงอัตรา |
| ว.16-4 เสียงชัดเจนดี | ว.38 เครื่องพร้อม 1/3 อัตรา |
| ว.16-5 เสียงชัดเจนดีมาก | ว.39 สภาพการจราจรคับคั่ง |

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

- ว.40 อุบัติเหตุรถชนต.
- ว.41 สัญญาณไฟจราจร
- ว.42 ขบวนจัดพาหนะนำขบวน
- ว.43 จุดตรวจยานพาหนะ
- ว.44 ติดต่อทางโทรสาร (FAX)
- ว.50 รับประทานอาหาร
- ว.55 ให้อ่านวิถีความสะดูง
- ว.60 ญาติ / พี่น้อง
- ว.61 ขอบคุณ
- ว.62 สิ่งของ
- ว.63 บ้าน
- ว.64 ชั้นระดับตัว
- ว.601 เครื่องรับ-ส่งวิทยุ
- ว.602 สายอากาศวิทยุ
- ว.603 รถยนต์
- ว.604 คู่โทรศัพท์
- ว.605 รับประทานอาหาร
- ว.606 พูดไม่เป็นความจริง
- ว.607 กิจชั้นระดับตัว
- ว.608 คนก่อการ
- ว.609 คลื่นรบกวน
- ว.610 กิดถึง
- ว.100 ขอโทษ

การแจ้งเหตุทางวิทยุ

- เหตุ 100 มีเหตุประทุณรายต่อ
ทรัพย์สิน
- เหตุ 111 ลักทรัพย์
- เหตุ 121 วิ่งราวทรัพย์
- เหตุ 131 ชิงทรัพย์
- เหตุ 141 ปล้นทรัพย์
- เหตุ 200 มีเหตุประทุณรายต่อร่างกาย
- เหตุ 211 ทำร้ายร่างกาย ไม่ได้รับ
บาดเจ็บ
- เหตุ 221 ทำร้ายร่างกาย ได้รับบาด
เจ็บ

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	November	NO VEM BER
O	Oscar	OSS CAH
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

หมายเหตุ: ในการอ่านออกเสียงพยางค์ที่เน้นตัวหน้า หมายถึงต้องลงเสียงหนัก

ประมวลรหัส Q(Q Code)ที่นิยมใช้ (เรียงลำดับตามอักษรภาษาอังกฤษ)

	Q Code	ความหมาย
QRA	สถานที่ของท่านชื่ออะไร?	QRX เมื่อใดที่ท่านจะเรียกข้าพอีก?
QRB	ท่านอยู่ห่างจากสถานที่ของข้าพเจ้าเท่าไร?	QRZ ใครกำลังเรียกข้าพเจ้า?
QRD	ท่านจะไปที่ไหน และมาจากไหน?	QSA ความแรงสัญญาณของข้าพเจ้าเป็นอย่างไร?
QRE	ท่านจะมาถึงเวลาใด?	QSB สัญญาณของข้าพเจ้าทางหรือไม่?
QRG	ท่านจะบอกความจริงของข้าพเจ้าได้ไหม?	QSL ท่านรับข้อความได้หรือไม่?
QRH	ความถี่ของข้าพเจ้าเปลี่ยนแปลงหรือไม่?	QSM ท่านได้ยินข้าพเจ้า (หรือสถานี) ที่ความถี่...KHz (หรือ MHz) หรือไม่?
QRK	ท่านรับฟังข้อความของข้าพเจ้าได้ชัดเจนเพียงใด?	QSO ท่านสามารถติดตอกับ(สถานี)ได้โดยตรง (หรือโดยการถ่ายทอด) หรือไม่?
QRL	ท่านกำลังมีอุบัติเหตุ?	
QRM	ท่านกำลังถูก干拢กวนหรือ?	
QRN	ท่านถูก干拢กวนจากโดยประจุไฟฟ้าในบรรยากาศหรือ?	
QRO	ข้าพเจ้าจะเพิ่มกำลังส่งได้หรือไม่?	QSP ท่านจะถ่ายทอดข้อความถึง...ได้หรือไม่?
QRP	ข้าพเจ้าจะลดกำลังส่งได้หรือไม่?	QSX ท่านจะรับฟัง(สถานี)
QRQ	ข้าพเจ้าจะส่งเร็วขึ้นได้หรือไม่?	ความถี่ KHz (หรือ MHz) ได้หรือไม่?
QRS	ข้าพเจ้าจะส่งให้ชัด?	
QRT	ข้าพเจ้าจะหยุดส่งได้หรือไม่?	QSY ข้าพเจ้าจะเปลี่ยนไปส่งด้วยความถี่อื่นได้หรือไม่?
QRU	ท่าน(มีข้อความ) อะไรสำหรับข้าพเจ้าหรือไม่?	QTH ตำแหน่งสถานีของท่านอยู่ที่ใด?
QRV	ท่านพร้อมหรือยัง?	
QRW	จะให้ข้าพเจ้าแจ้งเข้าใหม่ๆท่านกำลังเรียกอยู่ที่ความถี่.....KHz (หรือ MHz)?	QTTS ขณะนี้เวลาเท่าใด?

พิมพ์

พราไวป์เมเนอร์

กรุณาตั้ง

ศูนย์บริการหลังการขาย T.C. GROUP

44/4-5 ถนนสุขุมวิท 46

ແຂວງພະໂບນ ເບຕກລອງເຕຍ

กรุงเทพฯ 10110

เงื่อนไขการวันประกัน

การวันปีก่อน 1 ปี

Hotline Tel.: 0-2392-1500 Fax.: 0-2390-0923 (24 Hr.)

ເປົ້ານີ້ແມ່ນກັບທີ່

บัตรรับประกันผลิตภัณฑ์สินค้า

ลงที่นับวันที่

SPENDER รุ่น HERO-X1

เมื่อท่านซื้อสินค้าเครื่องวิทยุรับ-ส่งท่านตาม SPENDER HERO-X1 ที่มีระบบรับประกันศูนย์ฯไว้แล้ว
ได้ไปประกอบของทุกชิ้นส่วนที่ต้องการ เช่น แบตเตอรี่ และส่วนที่ต้องการเปลี่ยน ภายใน 10 วัน นับตั้งแต่วันที่ซื้อเครื่อง หาก
เกินกำหนดดังต่อไปนี้ ทางศูนย์ฯจะรับประกันผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ จะรับประกันเฉพาะหัวเครื่องที่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้า หรือเสียง ไม่ได้รับประกันของอุปกรณ์ที่
ไม่ใช่หัวเครื่อง หัวที่เสียเสียง หัวที่เสียไฟฟ้า หัวที่เสียสัญญาณ หัวที่เสียเสียง หัวที่เสียไฟฟ้า
นามผู้ซื้อ..... วันที่..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....
ชื่อ..... ถนน..... แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทร.....
ให้ซื้อเครื่องจากนับวันที่/วัน.....
ที่อยู่.....

ลงชื่อ / ประทับตราบวันที่

ไปประกอบของทุกชิ้นส่วนให้สมบูรณ์และซัดเจนทุกรายการเพื่อสิทธิในการขอรับประกันเครื่องของท่านจากบริษัทฯ

บัตรรับประกันผลิตภัณฑ์สินค้า

ลงชื่อเก็บติดเส้นไว้

SPENDER รุ่น HERO-X1

วันที่ซื้อ..... วันที่..... วันที่..... วันที่.....
หมายเหตุ เก็บติดเส้นไว้
นามผู้ซื้อ..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....
ชื่อ..... ถนน..... แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทร.....
ให้ซื้อเครื่องจากนับวันที่/วัน.....
ที่อยู่.....

ลงชื่อ / ประทับตราบวันที่

หมายเหตุ กรุณาเก็บติดเส้นไว้ และนำเส้นดังที่บนบันทึกฯเพื่อสิทธิประโยชน์ของท่านเมื่อ

ศูนย์บริการหลังการขาย / AFTER SALES SERVICE

44/4-5 ถ.สุขุมวิท 46 พระโขนง ทองหลาง กรุงเทพฯ 10110 Hotline Tel. :0-2392-1500 Fax :0-2390-0923

44/4-5 Sukhumvit 46 Road., Prakwong Klongtoey, Bangkok, Thailand, 10110 Hotline :0-2392-1500, Fax :0-2392-0923