

คู่มือการใช้งาน

วิทยุสื่อสาร FUJITEL

FB-245M

Mobile Series

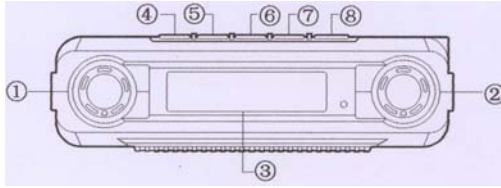


กรุณาศึกษาข้อมูลก่อนการใช้งาน

คุณสมบัติของเครื่อง

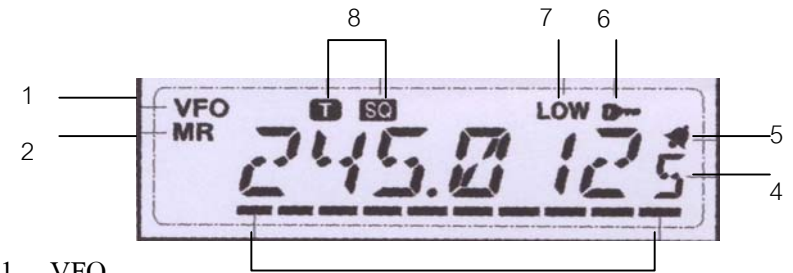
- ระบบสแกน (BUSY, HOLD, 5 SEC)
- ล็อกปุ่มกด
- เสียงปุ่มกด (ON/OFF)
- ช่องย่อย (48 ช่อง)
- ไฟหน้าจอ (ON/OFF)
- ตั้งเวลาตัดการส่ง (1-60 นาที)
- ปิดเครื่องอัตโนมัติ (1-24 ชั่วโมง)
- หน่วยความจำ (60ช่อง)
- โหมดไฟเลี้ยงที่หน้าจอ
- CALL
- ระบบ สเคลลซ์
- เลือกกำลังส่ง ต่ำ/สูง
- สแกนช่องย่อย
- ป้องกันการส่ง
- S-meter
- MONITOR

หน้าเครื่อง



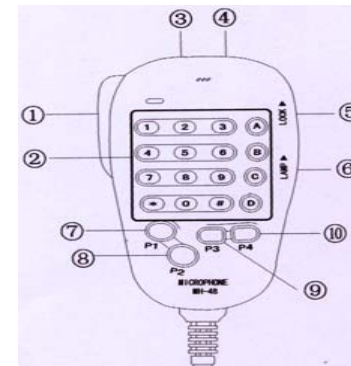
1. VOL ปุ่มปรับเสียง
2. DIAL ปุ่มเลื่อนช่อง
3. DISPLAY จอแสดงผล
4. SCAN/SET
 - ปุ่ม สแกน
 - กดค้างไว้ 2 วินาทีเป็นการเข้าเมนูย่อย
5. SQL [DW] ปุ่มปรับความไวภาครับ
6. LOW ปุ่มปรับกำลังส่ง ต่ำ/สูง(5/10Watts)
7. D/MR (mw)
 - ปุ่มเข้าสู่หน่วยความจำ
 - กดค้างไว้ 2 วินาทีเป็นการตั้งหน่วยความจำ
8. PWR ปุ่ม เปิด/ปิดเครื่อง

หน้าจอ



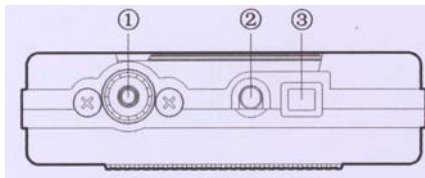
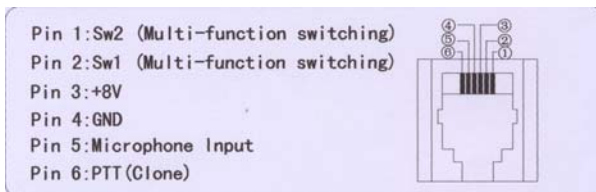
1. VFO
2. MR เข้าโหมดหน่วยความจำ
3. ความแรงของสัญญาณรับ-ส่ง
4. แสดงความถี่/ช่อง
5. เสียงปุ่มกด
6. LOCK ปุ่มกด , ยกเว้น P1, P2
7. กำลังส่งต่ำ
8. เข้าระบบช่องย่อย (CTCSS)

ไมค์



1. ปุ่ม PTT
2. Key pad ปุ่มกดตัวเลข เพื่อกดเปลี่ยนช่องสัญญาณหรือความถี่

3. DWN ปุ่มกดเลื่อนลง
4. UP ปุ่มกดเลื่อนขึ้น
5. LOCK ปุ่มกด PTT และปุ่มกด
6. LAMP เปิดไฟที่ไมค์
7. P1(SQL OFF) เปิดระบบภาครับ [MONI]
8. P2(CALL)
9. P3(CTCSS) สแกนโทน
10. P4(CTCSS) เปิด/ปิดโทน



ด้านหลังเครื่อง

1. ANT ขั้วต่อสายอากาศ
 2. EXP SP JACK ขั้วต่อลำโพง
 3. 13.8V DC ไฟเลี้ยง
- การเปิด/ปิดเครื่อง

เปิดเครื่อง กดปุ่ม **PWR** ค้างไว้ 2 วินาที จากนั้นจะได้ยินเสียง หน้าจอจะแสดงไฟเลี้ยง และความถี่/ช่อง

ปิดเครื่อง เมื่อเครื่องเปิดอยู่ต้องการปิด กดปุ่ม **PWR** ค้างไว้ 2 วินาที ได้ยินเสียงหน้าจอดับ

2. การควบคุมเสียง

เมื่อต้องการปรับเสียงโดยหมุนปุ่ม **VOL** ตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความดังและหมุนปุ่ม **VOL** ทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดความดัง ถ้าคุณไม่ได้ยินเสียงใดๆ ให้เปิด (MONI) โดยกดปุ่ม[P1] ที่ไมค์ค้างไว้ คุณจะได้ยินเสียงซ่าแล้วหมุนปุ่ม **VOL**

3. การเลือกช่อง

- ไมค์ กดปุ่ม [UP] เพื่อเพิ่มความถี่/ช่อง หรือกดปุ่ม[DWN] เพื่อลดความถี่/ช่อง หรือป้อนตัวเลขโดยกดตัวเลขจากปุ่มกด เพื่อใส่ความถี่/ช่องที่ต้องการ (ให้ทำภายใน 10 วินาที)
- หน้าเครื่อง ใช้หมุนปุ่ม [DIAL] ตามเข็มนาฬิกาเพื่อ เพิ่มความถี่/ช่อง หรือทวนเข็มนาฬิกาเพื่อ ลดความถี่/ช่อง

4. การส่งสัญญาณ

กดปุ่ม **PTT** เพื่อติดต่อสื่อสาร และใช้เสียงระดับปกติในการพูด เมื่อไฟแดงติด และหน้าจอแสดง **S-METER** ขึ้น หมายถึง วิทยุมีการส่งสัญญาณ

หมายเหตุ ถ้าคุณกดปุ่ม **PTT** ค้างไว้เกิน 5 นาที คุณจะได้ยินเสียง **DI** และเครื่องจะหยุดส่งอัตโนมัติ ถ้าคุณต้องการส่งสัญญาณต่อ ให้ปล่อยปุ่ม **PTT** ก่อน แล้วกดใหม่ (โหมด **TOT**ค่าจากโรงงาน สามารถเปลี่ยนแปลงได้)

5. การรับสัญญาณ

ขณะที่คุณรับสัญญาณหนึ่งได้ หน้าจอแสดง **S-METER** ไฟสีเขียวจะติด

เมนูการใช้งาน

ตั้งสเกลลวด

1. กดปุ่ม [SQL] หรือ [B] ที่ไมค์ หน้าจอจะแสดง ระดับสเกลลวดและตัวเลขจะกระพริบ



2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกด [UP/DWN] ที่ไมค์ เพื่อเลื่อนระดับสเกลลวด จาก 0-8 ถ้าระดับสเกลลวด อยู่ที่ 0 หมายถึงการเปิดสเกลลวด คุณจะได้ยินเสียงซ่าจากลำโพง
3. กดปุ่มใดๆเมื่อจบการตั้งค่า ยกเว้น PWR, MONI, LMP

การตั้งค่ากำลังส่งสูงหรือต่ำ

กดปุ่ม [LOW] หรือ [C] ที่ไมค์ หน้าจอจะแสดง HI หรือ LOW ถ้าเลือก LOW หน้าจอจะโชว์ตัว LOW ไว้

การเข้าช่องความจำ

กดปุ่ม [D/MR] หรือ [D] ที่ไมค์ หน้าจอจะขึ้น MR พร้อมช่องความจำที่บันทึกไว้ถ้าต้องการเลื่อน ให้หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกช่องความจำที่ต้องการ



การบันทึกช่องความจำ

1. ให้คุณอยู่ในโหมด VFO หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความถี่/ช่องที่ต้องการ
2. กดปุ่ม [D/MR] หรือ [D] ค้างไว้ 2 วินาที หน้าจอจะแสดง MRC ตัวเลขกระพริบ
3. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกช่องความจำที่ต้องการ (60 ช่องความจำ)

4. กดปุ่ม [D/MR] หรือ [D] เมื่อเสร็จสิ้นการบันทึก
การสแกน ช่อง/ความถี่/ช่องความจำ

1. สแกนโหมด VFO

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์

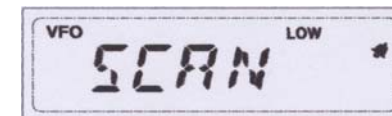


2. ถ้าต้องการเปลี่ยนทิศทาง การสแกนให้หมุนปุ่มหมุน [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW]
 3. ถ้าต้องการหยุด การสแกนให้กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ อีกครั้ง
- ### 2. สแกนโหมด ช่องความจำ
1. กดปุ่ม [D/MR] หรือ D ที่ไมค์ หน้าจอจะขึ้น [MR]
 2. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
 3. ถ้าต้องการเปลี่ยนทิศทาง การสแกนให้หมุนปุ่มหมุน [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW]
 4. ถ้าต้องการหยุด การสแกนให้กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ อีกครั้ง

เมนูย่อย

โหมดเลือกการสแกน

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น SCAN



3. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์

4. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความต้องการสแกนแบบใด
5SEC, BUSY, HOLD



กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] เพื่อ SET

1. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมดการสแกนแบ่งออกเป็น 3 โหมด

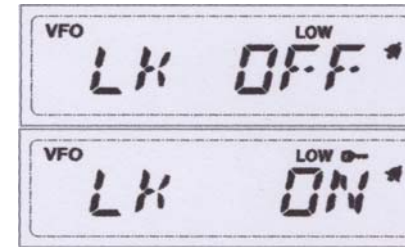
- โหมด 5SEC การสแกนจะหยุดฟังสัญญาณ 5 วินาทีแล้วจะสแกนต่อ
- โหมด BUSY การสแกนจะหยุดฟังสัญญาณจนกว่าสัญญาณนั้นจะหายไปแล้วจะสแกนต่อ
- โหมด HOLD เครื่องจะหยุดสแกนเมื่อได้รับสัญญาณและจะไม่สแกนต่อแม้ว่าสัญญาณนั้นจะหายไป

โหมด ล็อคปุ่มกด

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้นำจอขึ้น LOCK

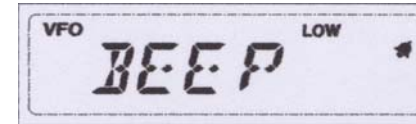


3. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
4. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความต้องการ OFF หรือ ON

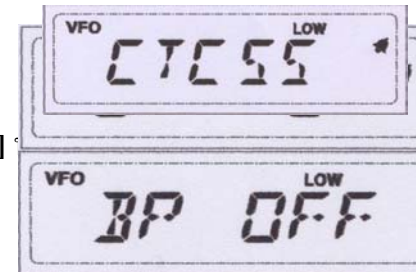


โหมด เสียงกดปุ่ม (BEEP)

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้นำจอขึ้น BEEP



3. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์

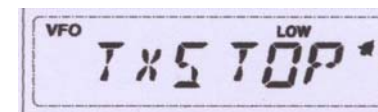


4. หมุนปุ่ม [DIAL] เพื่อเลือกความต้องการ OFF หรือ ON

5. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
6. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด ห้ามการส่ง (TX STOP)

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้นำจอขึ้น TX STOP



- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความต้องการ OFF หรือ ON

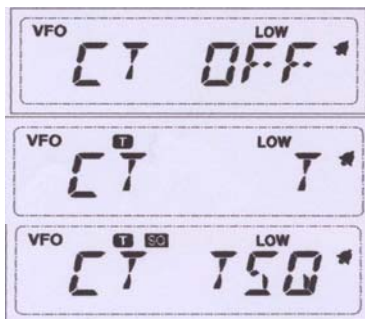


- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
 - ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1
- โหมดช่องย่อย (CTCSS)

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น CTCSS
- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์



- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น OFF, T(CTCSSในภาคส่ง),TSQ (ภาครับ-ส่ง มี CTCSS)



โหมด CTCSS ช่อง

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น CT CH



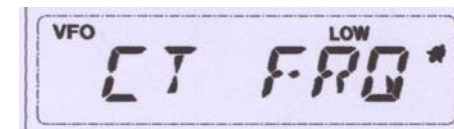
- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกช่อง CTCSS ที่ต้องการ

CTCSS FREQUENCY FORM (UNIT : Hz)			
01=62.5	13=94.8	25=141.3	37=192.8
02=64.7	14=97.4	26=146.2	38=196.6
03=67.0	15=100.0	27=151.4	39=199.5
04=69.3	16=103.5	28=156.7	40=203.5
05=71.9	17=107.2	29=159.8	41=206.5
06=74.4	18=110.9	30=162.2	42=210.7
07=77.0	19=114.8	31=167.9	43=218.1
08=79.7	20=118.8	32=173.8	44=225.7
09=82.5	21=123.0	33=179.9	45=229.1
10=85.4	22=127.3	34=183.5	46=233.6
11=88.5	23=131.8	35=186.2	47=241.8
12=91.5	24=136.5	36=189.9	48=250.3

- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] เพื่อ SET
- ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด ความถี่ CTCSS

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น CT FRQ



- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความถี่ CTCSS ที่ต้องการ

- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
- ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด เปิดไฟหน้าจอ (LAMP)

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น LAMP
- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกว่าต้องการ OFF หรือ

ON



- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ เพื่อ SET
- ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด การตัดเวลาในการส่ง (TOT)

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น TOT
- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกว่าต้องการตัดกี่นาที (1M-60M) ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1



- ถ้าต้องการปิดโหมดนี้ให้ปรับไปที่ OFF
- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
- ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด ปิดเครื่องอัตโนมัติ

- กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น APO



- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
- หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกว่าต้องการปิดกี่ชั่วโมง (1H-24 H)



- ถ้าต้องการปิดโหมดนี้ให้ปรับไปที่ OFF
- กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
- ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

เลือกการแสดงผลของโหมด VFO

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น VFO DIS



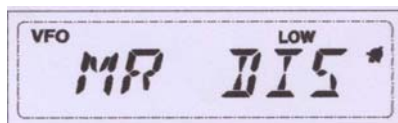
3. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์
4. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความต้องการแบบ FRQ หรือ CH



5. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
6. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

เลือกการแสดงผลของโหมด MR

1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น MR DIS
3. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์

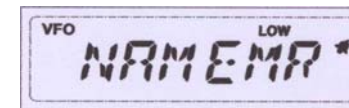


4. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกความต้องการแบบ FRQ, CH, NAME
5. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
6. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

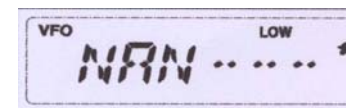


การตั้งชื่อช่องหน่วยความจำ

1. กดปุ่ม [SCAN/SET]หรือปุ่ม [A] ที่ไมค์ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้หน้าจอขึ้น NAMEMR



3. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ตัวอักษรจะกระพริบ
4. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ เพื่อเลือกตัวอักษร 0-9, A-Z



5. กดปุ่ม [D/MR] หรือ ปุ่ม [D] ที่ไมค์ เพื่อเลื่อนหลักได้ 6 หลัก
6. กดปุ่ม[SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์เพื่อ SET
7. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

โหมด แสดง DC ไฟเลี้ยง

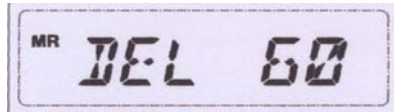
1. กดปุ่ม [SCAN/SET] หรือ ปุ่ม [A] ที่ไมค์ ค้างไว้ 2 วินาที
2. หมุนปุ่ม [DIAL] หรือกดปุ่ม [UP/DOW] ที่ไมค์ ให้นำขึ้น DC IN



3. กดปุ่ม SCAN/SET หรือ ปุ่ม A ที่ไมค์ หน้าจอจะแสดงไฟเลี้ยง
4. กดปุ่ม SCAN/SET หรือ ปุ่ม A ที่ไมค์
5. ต้องการออกจากเมนูให้กดปุ่มใดๆ ยกเว้น PWR, P1

การลบหน่วยความจำ

1. เลือกหน่วยความจำที่ต้องการลบ
2. แล้วปิดเครื่อง



3. กดปุ่ม [D/MR] และปุ่ม [PWR] พร้อมกัน 2 แล้วเปิดเครื่อง
4. กด ปุ่ม [D/MR]

TECHNICAL SPECIFICATION

GENERAL

Frequency range :	245.000MHz- -245.9875MHz
Number of memory channel:	60
Channel spacing :	12.5kHz
Operating temperature range:	-10 °C - - +55°C
Voltage:	13.8V
Standby Current:	about 120mA
Size :	35(H) x 127(W) x 126(D)
Weight :	about 1 kg.

Transmitting

RF power output :	5.0 W $\pm$ 0.5 dB (LOW) 10.0 W $\pm$ 1.0dB (HIGH)
Emission current :	4.0A (LOW) 7.5A (HIGH)
Modem pattern :	FM
Maximum frequency deviation :	$\pm$ 2.5 kHz
Residual radiation :	-60dB

Receiving

Receiving sensitivity :	20dB SINAD(0.25uV)
Squelch sensitivity :	0.2uV
Intermodulation anti-interference:	50dB
Audio power :	1.5W
Receiving current :	400 mA