

27 MHz CB RADIO

Dexter

คู่มือการใช้งาน

Dexter CB-278



คุณสมบัติหลักที่โดดเด่น

- AM/FM (กำลังส่งต่ำ 4W/กำลังส่งสูง 8W)
- 40 ช่อง AM/FM
- ระบบปรับไฟอัตโนมัติ 12V/24V
- ช่องฉุกเฉินช่อง VMS ที่ 11&12
- โหมดเลือก AM/FM
- 4 แถบ LED แสดงความแรงของสัญญาณภาครับ
- ตัวเลขสองหลักบอกช่อง
- ปุ่มปรับความแรงรับสัญญาณ

คุณสมบัติหลักที่โดดเด่น

- AM/FM (กำลังส่งต่ำ 4W/กำลังส่งสูง 8W)
- 40 ช่อง AM/FM
- ระบบปรับไฟอัตโนมัติ 12V/24V
- ช่องดูเงินช่อง VMS ที่ 11&12
- โหมดเลือก AM/FM
- 4 แถบ LED แสดงความแรงของสัญญาณภาครับ
- ตัวเลขสองหลักบอกช่อง
- ปุ่มปรับความแรงรับสัญญาณ
- ปุ่มปิดเปิด และปรับความดังเสียง
- ไฟ LED และรับส่ง ASQ
- ไมโครโฟนมีปุ่มเปลี่ยนช่องได้
- ปลั๊กต่อไมโครโฟนด้านหน้า
- แจ็คสำหรับต่อลำโพงภายนอก
- ปุ่มปรับสัญญาณภาครับ
- ข้อต่อสายอากาศ
- ปุ่มอัตโนมัติตัดสัญญาณรบกวน

คุณสมบัติทางเทคนิค

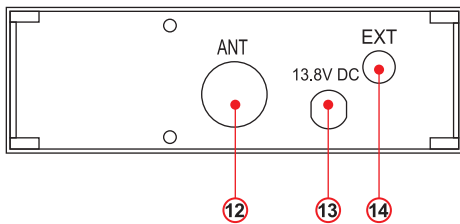
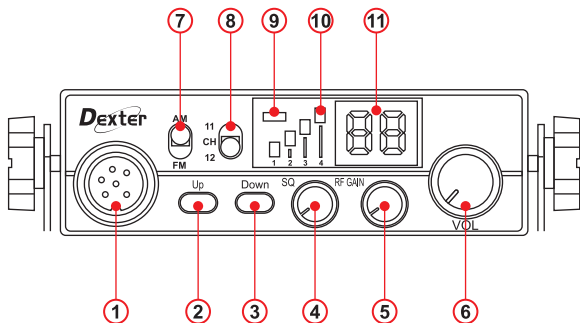
จำนวนช่องความจำ	40 AM/FM
ความถี่ที่สามารถใช้งานได้	26.965 - 27.405 MHz
การควบคุมความถี่	P.L.L.
อุณหภูมิใช้งาน	-10°/+55°C
กำลังไฟเข้า	13.8Vdc ±15%
ขนาด	115 (L) x 38 (A) x 150 (P) mm
น้ำหนัก	0.8 kg

ภาครับ

ระบบภาครับสัญญาณ	CPU controlled Double conversion super
IF (ความถี่กลาง)	1° 10.7 MHz / 2° 450 KHz
ค่าความไวภาครับสัญญาณ	-120dBm for 12dB SINAD (FM) -107dBm for 12dB SINAD (AM)
ความดังของเสียงลำโพง	@10% THD 2.5W at 8 ohm
ความผิดเพี้ยนของเสียง	<8% at 1 KHz
การจัดสัญญาณแปลกล้อม	65dB
กำลังช่องประชิด	85dB
ค่าความแตกต่างสัญญาณเสียงกับสัญญาณรบกวน	45dB
ความสิ้นเปลืองกระแส	220mA (stand-by)

ภาคส่ง

ระบบภาคส่งสัญญาณ	CPU controlled P.L.L. synthesizer
กำลังส่งออกอากาศ	AM/FM (Mode: Low 4W/High 8W) at 13.8VDC
การพสมคลื่น	85% to 90% (AM) 3KHz ±0.2 KHz (FM)
อิมพีแดนซ์สายอากาศ	50 ohm unbalanced
ความสิ้นเปลืองกระแส	2000mA (at no modulation)



1. ช่องต่อโมโครโฟน

ช่องเชื่อมต่อโมโครโฟนและท่อนแหวนล๊อค

2. ปุ่ม “ปรับขึ้น”

กดปุ่มเพื่อ “ปรับขึ้น” ช่อง

3. ปุ่ม “ปรับลง”

กดปุ่มเพื่อ “ปรับลง” ช่อง

4. ปุ่มปรับระดับการรับสัญญาณ

ปุ่ม SQ จะช่วยให้รับสัญญาณมีความชัดโดยการตัดเสียงรบกวน เมื่อท่อนทวนเข็มนาฬิกาจะตัดสัญญาณรบกวน หากท่อนตามเข็มนาฬิกาจะรับสัญญาณที่อ่อนได้

5. ปุ่มปรับความไวของสัญญาณ

เครื่องรับส่งวิทยุนี้ใช้วงจรภาครับความไวและการให้สัญญาณสูง สามารถเพิ่มสัญญาณภาครับได้ด้วย โดยการปุ่มหมุนปุ่ม RF GAIN สัญญาณภาครับจะลดลงโดยการหมุนปุ่มทวนเข็มนาฬิกา จะสะดวกในการรับ-ส่งสัญญาณที่มีกำลังแรงจากสถานี และการทำงานนี้ใช้ได้กับโหมด AM เท่านั้น

6. เปิด/ปิด/ปรับระดับเสียง

ปุ่มควบคุมการเปิด/ปิด และปรับระดับเสียง ถ้าไม่มีเสียงสัญญาณในช่อง ให้เปิดปุ่ม SQ ในขณะที่ฟังแล้วเกิดสัญญาณรบกวนให้ ปรับสัญญาณ SQ เมื่อมีการเปิดใช้งาน เครื่องจะจำช่อง,ความถี่การใช้งาน AM หรือ FM ที่ใช้ครั้งสุดท้าย

7. โหมดเลือก AM/FM

สวิตช์นี้ทำการปรับเลือกโหมด AM/FM

8. ช่องฉุกเฉิน (VMS)

สามารถกำหนดเลือกช่องฉุกเฉิน(VMS)ได้ 2 ช่อง (ช่อง 11 หรือ ช่อง 12) จากช่องปัจจุบัน

9. TX LED

LED จะเป็นสีแดงในขณะที่ส่งสัญญาณ

10. RX Signal Meter

แถบแสดงสัญญาณ 4 ช่องเพื่อดูความแรงของสัญญาณภาครับ

11. จอแสดงผล

LED เพื่อแสดงผลช่องสัญญาณขณะนั้น

12. ข้อต่อเสาอากาศ

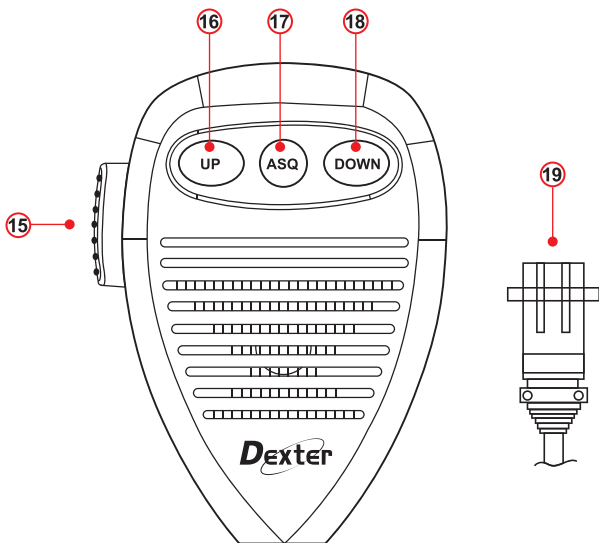
โปรดดูในส่วนของการติดตั้งเสาอากาศ

13. สายไฟ 13.8 VDC

สายไฟเข้า 13.8 VDC เลือกระบบไฟเข้า 12V/24V อัตโนมัติในตัว

14. ช่องต่อลำโพงภายนอก

ช่องเสียบ สำหรับต่อลำโพงภายนอก



15. ปุ่ม PTT

ปุ่มกดขณะต้องการพูด ปล่อยเมื่อต้องการรับฟัง

16. ปุ่ม “ปรับขึ้น” ของ ไมโครโฟน

ใช้ในการเปลี่ยนช่องวิทยุขึ้น

17. ปุ่ม ASQ

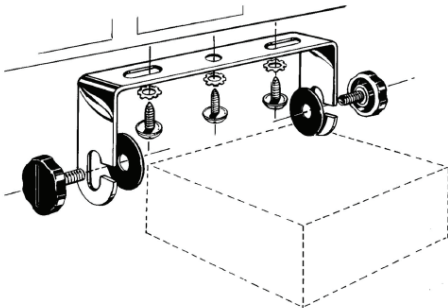
เมื่อกดปุ่มนี้ TX และ ASQ ใน LED จะเป็นสีเขียวอ่อน แสดงให้เห็น หมายถึง ฟังก์ชัน squelch เปิดอัตโนมัติ

18. ปุ่ม “ปรับลด” ของ ไมโครโฟน

ใช้ในการเปลี่ยนช่องวิทยุลง

19. ขั้วเสียบไมโครโฟน

ขั้วเสียบไมโครโฟนแบบ 6 พิน พร้อมแหวนล็อก เชื่อมต่อด้านหน้าวิทยุ



การติดตั้ง

ก่อนการติดตั้งวิทยุในยานพาหนะ โปรดตรวจสอบและเลือกตำแหน่งที่สะดวกที่สุด อยู่ในลำดับที่วิทยุจะง่ายต่อการเข้าถึงและสะดวกสบายในการใช้งาน ได้โดยไม่รบกวนการบังคับยานพาหนะ ใช้ที่ค้ำกับอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งวิทยุ และต้องยึดสกรูให้แน่น เพื่อหลีกเลี่ยงการคลายตัวจากแรงสั่นกระแทก สามารถติดตั้งได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังตามที่ต้องการ

1. การติดตั้งอุปกรณ์วิทยุ

ก่อนติดตั้งวิทยุเข้าระบบไฟฟ้าในยานพาหนะ กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่า อุปกรณ์วิทยุ อยู่ในสถานะปิด โดยการหมุนทวนเข็มนาฬิกาในตำแหน่ง OFF/Vol (6) สายของระบบไฟฟ้ากระแสตรง (DC) มีชุดพีวส์ในขั้ว (+) กระแสขั้ว (+) สายสีแดง และต้องต่อขั้วกระแสไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยต่อสายแดงเข้ากับขั้ว (+) และสายดำเข้ากับขั้ว (-) บนระบบไฟฟ้าของยานพาหนะ ถึงแม้วิทยุมีระบบป้องกันการต่อกลับขั้ว แต่ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าต่อสายถูกต้องและมั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการหลุด หรือเป็นเหตุให้เกิดการช็อตวงจรได้

2. การติดตั้งเสาอากาศ

จะต้องใช้กับเสาอากาศความถี่ 27MHz การติดตั้งเสาอากาศต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญ การหรือศูนย์บริการ กรุณาติดตั้งเสาอากาศบนยานพาหนะอย่างระมัดระวัง ด้วยการเชื่อมต่อกับสายดิน ก่อนที่จะเชื่อมต่อเสาอากาศวิทยุ จะต้องตรวจสอบการทำงานให้ถูกต้อง (SWR) ผ่านเครื่องมือ หากไม่ตรวจสอบอาจทำให้เครื่องส่งสัญญาณวิทยุได้รับความเสียหาย เสาอากาศโดยปกติจะต้องติดตั้งบนส่วนที่สูงที่สุดของยานพาหนะที่ไม่เป็นอุปสรรคในการใช้งาน และให้ไกลจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เสาอากาศ RF สายโคแอกเซีย จะต้องไม่ได้รับความเสียหาย ระหว่างเสาอากาศและวิทยุ จะต้องการดำเนินการตรวจสอบเสาอากาศ และ SWR ให้ถูกต้องเป็นระยะ การเชื่อมต่อสายโคแอกเซียกับเสาอากาศ (15) ที่อยู่ด้านหลังของวิทยุ

3. การตั้งกำลังส่งสูง/ต่ำ HI 8W/LO 4W

เริ่มแรกปิดวิทยุ จากนั้นให้กด 'PTT' และ 'UP' พร้อมกันที่ไมโครโฟนและเปิดวิทยุ โดยจอวิทยุจะแสดง HO NO LO ถ้าต้องการกำลังส่งต่ำให้เลือกปุ่มกดลง Down แล้วปิดวิทยุ วิทยุจะเปลี่ยนไปใช้กำลังส่งต่ำ 4W ให้ทำเช่นเดียวกันหากต้องการปรับเปลี่ยนไปเป็นกำลังส่งสูง 8W

4. การตรวจสอบการทำงานของวิทยุ

เมื่อวิทยุได้รับการเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าของยานพาหนะและเสาอากาศ การทำงานที่ถูกต้องของระบบจะสามารถตรวจสอบได้ดังนี้

1. ตรวจสอบว่าสายไฟที่เชื่อมต่อได้อย่างถูกต้อง
2. ตรวจสอบว่าเสาอากาศ RF สายโคแอกเซียมีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง
3. เชื่อมต่อไมโครโฟนเข้ากับช่องต่อ (1) ที่อยู่ทางด้านหน้าของวิทยุ

4. ทมุนลูกบิด (SQ) ปรับสัญญาณรบกวน (4) ทวนเข็มนาฬิกา
5. เปิดวิทยุโดยบิด ปุ่ม OFF / VOL (6) และปรับระดับเสียงให้อยู่ในระดับที่ต้องการ
6. เลือกช่องที่ต้องการด้วย up/down ที่อยู่ทางด้านหน้าของวิทยุ
7. ทมุนปรับ ปุ่ม SQUELCH (4) ตามเข็มนาฬิกาลูกบิดที่จะตัดเสียงรบกวน
8. กดปุ่ม PTT ในการส่งและปล่อยเพื่อรับสัญญาณ
9. ตรวจสอบระดับของสัญญาณที่ได้รับและส่ง โนแถบ 4 ช่องของระดับ RX และช่อง TX LED เพื่อมั่นใจได้ว่าเครื่องรับส่งวิทยุทำงานอย่างถูกต้อง

Dexter

ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ



บริษัท ยูซีไอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

299/195-7 ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

Tel. 0-2982-8500 Fax 0-2982-8700

Website : www.uci.co.th

Dexter

Authorised Distributors In Thailand



UCI CORPORATION CO.,LTD.

299/195-7 Chaengwattana Rd., Thungsonghong,
Laksi, Bangkok, 10210 Thailand.
Tel. 0-2982-8500 Fax 0-2982-8700
Website : www.uci.co.th

4. Checking Operation of the Radio

Once radio has been connected to the vehicle electric system and to the antenna, the correct operation of the system should be checked. Please proceed as following:

- 1) Check that the power cable is correctly connected.
- 2) Check that the RF antenna coaxial cable is properly connected.
- 3) Connect the microphone to the connector (1) that is on the front side of the radio.
- 4) Rotate the SQUELCH (4) knob anticlockwise.
- 5) Turn radio on by the OFF/VOL (6) knob and adjust volume to the desired level.
- 6) Select the desired channel with the up/down key on the front side of the radio.
- 7) Rotate the SQUELCH (4) knob clockwise to cut the background noise.
- 8) Press the PTT key to transmit and release it to receive.
- 9) Check the level of the received and transmitted signals on the 4 bar RX signal Meter and TX LED. The transmitter will work correctly.

2. Installation of the Antenna

A specific mobile antenna adjusted for 27 MHz frequency range must be used. The antenna installation must be done by a

qualified technician or service centre. Please install the antenna carefully on the vehicle with proper connection to ground. Before connecting the antenna to the radio, it is necessary to check the correct operation of the antenna with low standing wave ratio

(S.W.R.) via adequate instruments. If not, the transmitter circuit

of the radio could be damaged. The antenna usually must be

installed on the highest part of the vehicle, free from obstacles and as far away as possible from any source of electric or electromagnetic noise. The RF antenna coaxial cable must not be damaged or

pressed on its way between antenna and the radio. The correct

operation of the antenna and the low standing wave ratio (S.W.R.)

must be checked periodically. Connect the RF antenna coaxial cable to the antenna connector (15), located on the rear side of the radio.

3. To set up High/Low power (HI 8W/LO 4W)

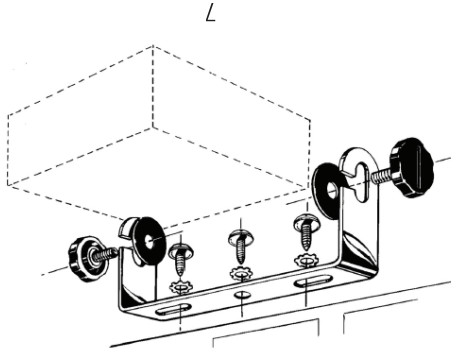
Firstly turn off the radio, then long press 'PTT' and 'UP' simultaneously at microphone and turn on the radio, The radio would display HO NO LO, if you need Low power, you could select by DOWN button then turn off the radio. The radio would change to low power 4W directly. The same way doing for high power 8W setup.

Installation

Before installing the main unit in the vehicle, please check and select the most convenient position, in order that the radio will be easy to reach and comfortable to operate without disturbing or interfering driving. Use the supplied bracket and hardware to install the radio. The bracket screws must be well tightened to avoid looseness as the vehicle vibrates. The car mounting bracket can be installed over or below the radio and the radio may be inclined as desired according to the specific type of installation (under dashboard or track cabin roof installation).

1. Installation of the Main Unit

Before connecting the radio to the vehicle electric system, please make sure the radio is powered off with the OFF/VOL (6) knob completely turned anticlockwise at OFF position. The DC power cable of the radio includes a fuse holder with fuse located on the red positive (+) wire. Please connect the DC power cable to the vehicle electric system with special attention to correct polarity, even if the radio is protected against polarity inversion. Connect the red wire to the positive (+) pole and the black wire to the negative (-) pole of the vehicle electric system. Please make sure that the wires and terminals are firmly connected, to prevent cables from disconnecting or causing short circuits.



6-pole microphone plug with locking ring nut, to be connected to socket (1) located on the front side of the radio.

19. MICROPHONE plug

This switch allows decreasing a channel number.

18. DN key of the microphone

Press this button, TX and ASD on the LED would be green light, shows ASD turn on. ASD means automatic squelch function.

17. ASD

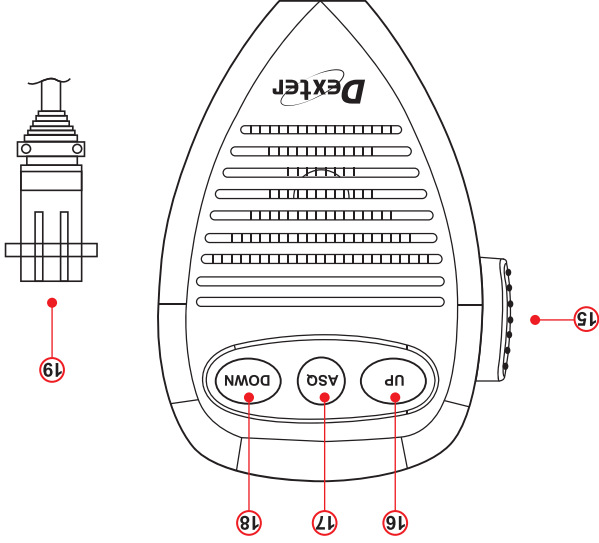
This switch allows increasing a channel number.

16. UP key of the microphone

Push the button to talk then release to receiving mode.

15. PTT (Push-to-talk) key





This jack is for connecting an external speaker.

14. EXT (External Speaker) Jack

13.8VDC power cord input. (Automatic charge power supply 12V/24V.)

13. 13.8 VDC POWER CORD

Refer to the section INSTALLATION OF THE ANTENNA.

12. ANTENNA CONNECTOR

This knob controls the radio ON and OFF as well as adjusts the volume. If no signals are being received on the operating channel, it is suggested to turn on the SQUELCH and adjust the volume to the desired level while listening to the background noise. When it is turned on by operating the Volume knob, the radio will remember the channel, frequency, AM or FM used last time.

6. OFF/VOL

7. AM/FM mode selector

This switch allows selecting the modulation mode AM or FM.

8. Emergency channels

This switch allows quick access to the two pre-programmed emergency(for VMS) channels (CH11 or CH12) from current channel.

9. TX LED

This LED is red in transmission.

10. RX Signal Meter

4-bar RX signal Meter to monitor the strength of the received signals.

11. DISPLAY

The digital LED display shows the channel.

This transceiver uses a high sensitivity and selectivity receiver circuit. The receiver gain is adjustable with the RF GAIN knob. By rotating the knob anticlockwise, the receiver gain is reduced. It is convenient to reduce the receiver gain in case of very strong signals from local stations. This knob only functions at AM mode.

5. RF GAIN knob

The SQUELCH control allows to silent the receiver by cutting the background noise. Turn the SQUELCH knob anticlockwise until the background noise is cut. Rotate the SQUELCH knob clockwise (SQUELCH ON) to listen to the weakest signals.

4. SQ knob

Press this key channel no. runs down.

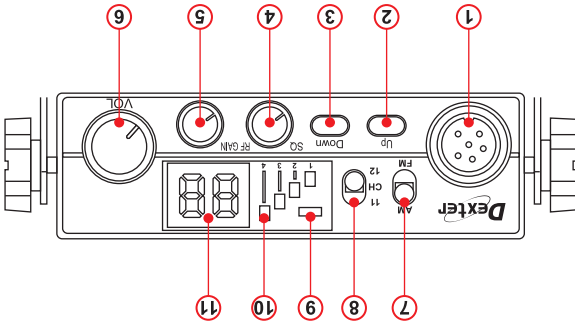
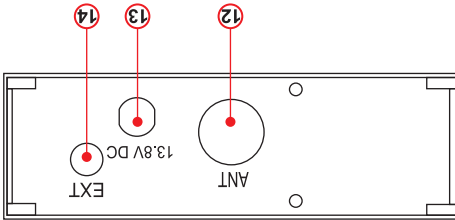
3. DOWN KEY

Press this key and channel no. runs up.

2. UP KEY

Connect the supplied electric condenser microphone to this connector, and then lock it via the ring nut.

1. MICROPHONE connector



Channels	40 AM/FM
Frequency range	26.965 - 27.405 MHz
Frequency control	PLL
Operating temperature	-10°/+55°C
DC input voltage	13.8Vdc ±15%
Size	115 (L) x 38 (A) x 150 (P) mm
Weight	0.8 kg

Receiver

System	CPU controlled Double conversion super
IF	1° 10.7 MHz / 2° 450 KHz
Sensitivity	-120dBm for 12dB SINAD (FM) -107dBm for 12dB SINAD (AM)
Audio output	@10% THD 2.5W at 8 ohm
Audio distortion	<8% at 1 KHz
Image rejection	65dB
Adjacent channel	85dB
Signal noise ratio	45dB
Current drain	220mA (stand-by)

Transmitter

System	CPU controlled PLL synthesizer
Maximum RF power	AM/FM (Mode: Low 4W/High 8W) at 13.8VDC
Modulation	85% to 90% (AM) 3KHz ±0.2 KHz (FM)
ANT impedance	50 ohm unbalanced
Current drain	2000mA (at no modulation)

Main Features

- AM/FM (LOW 4W/HIGH 8W)
- 40 AM/FM channels
- Automatic change power supply 12V/24V
- Emergency (for VMS) channel 11 & channel 12
- Mode AM/FM switch
- RSSI indication (4 PCS LED indications)
- 2 Digit channel indicator
- RF gain control
- Volume with power ON/OFF control
- TX/RX ASQ LED indicator
- Up/Down microphone
- Front microphone plug
- Jack for external speaker
- Manual Squelch
- ANT Connector
- ASQ

27 MHz CB RADIO

Dexter

User Manual

Dexter CB-278



Main Features

- AM/FM (LOW 4W/HIGH 8W)
- 40 AM/FM channels
- Automatic change power supply 12V/24V
- Emergency (for VMS) channel 11 & channel 12
- Mode AM/FM switch
- RSSI indication (4 PCS LED indications)
- 2 Digit channel indicator
- RF gain control