

Maxon CM70

CB-puhelin

Sisällysluettelo

Spesifikaatiot.....	3
Yleiset.....	3
Vastaanotin.....	3
Lähetin.....	3
Säätimet ja käyttö.....	4
Etupaneeli.....	4
Takapaneeli.....	8
Mikrofoni.....	9
Asennus.....	9
Päätöksen asennus.....	10
Antennin asennus.....	10
Maakohtaiset asetukset.....	10
Maakohtaisten asetusten valinta / ohjelmoiminen.....	11

Spesifikaatiot

Yleiset

Kanavia:	40 Ch AM 1W / FM 4W
Taajuusalue:	26,565 – 27,99125 MHz
Taajuuden muodostus:	PLL
Käyttölämpötila:	-10° / +55°C
Käyttöjännite:	13,2 V tasavirta +/-15%
Koko:	182(pituus) x 37(korkeus) x 139 (syvyys) mm
Paino:	0,850 kg

Vastaanotin

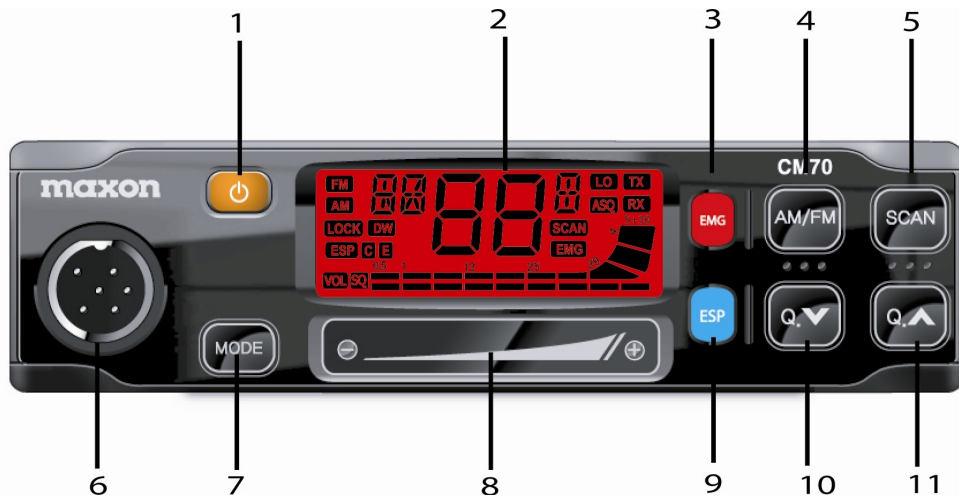
Vastaanottimen tyyppi:	Kaksoissuperheterodyyni
Välitaajuus:	1. IF: 10,695 MHz, 2. IF: 455 kHz
Herkkyys:	0,5 µV 20 dB SINAD FM-moodissa
Äänivahvistimen särö:	Vähemmän kuin 8% @ 1 kHz
Peilitaajuusvaimennus:	65 dB
Naapurikanavien vaimennus:	65 dB
Signaali / kohina -suhde:	45 dB
Virrankulutus valmiustilassa:	250 mA
Virrankulutus täydellä äänenvoimakkuudella:	650 mA

Lähetin

Lähetysteho:	4W @ 13,2 V
Modulaatio:	FM: 1,8 kHz +/- 0,2 kHz
Taajuusvaste:	400 Hz – 2,5 kHz
Lähtöimpedanssi:	RF 50 ohm
Signaali / kohina -suhde:	40 dB MIN
Virrankulutus:	1200 mA

Säätimet ja käyttö

Etupaneeli

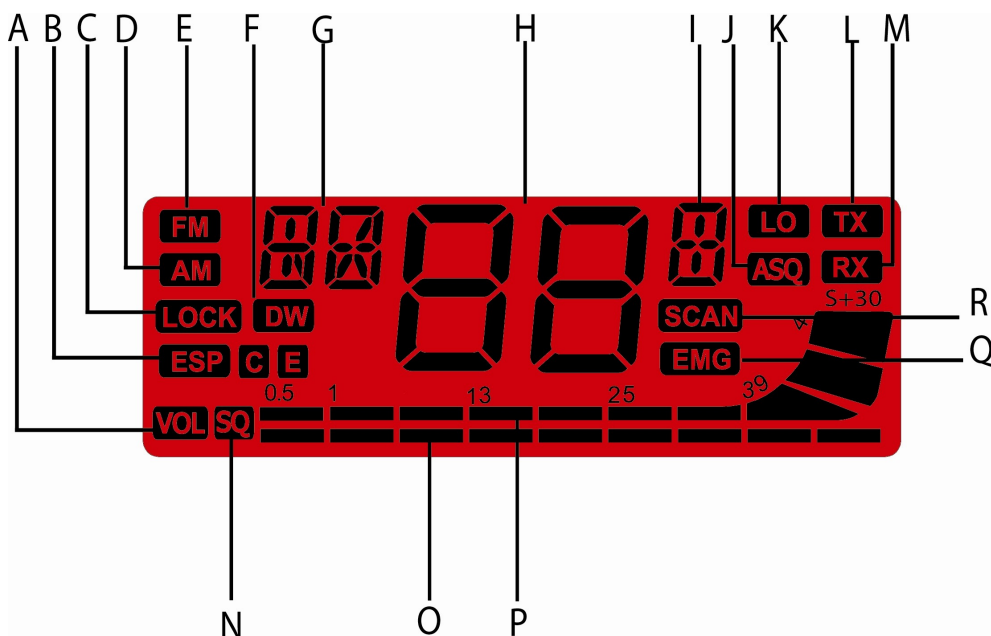


1. Virtakytin

Tämä näppäin kytkee laitteen virran päälle ja pois.

2. LCD-näyttö

Suuri, punainen taustavalaistunut näyttö on selkeä ja helppolukuinen. LCD-näyttö näyttää kaikki aktivoidut toiminnot sekä monia muita tietoja (jotka käyttäjä voi valita), kuten kanavanäyttö tai 5-numeroinen taajuusnäyttö. Siinä on myös digitaalinen 10-palkkinen S/RF-mittari, jotta voi mitata vastaanotettujen ja lähetettyjen signaalien voimakkuutta.



A. VOL-ikoni

VOL-ikoni näkyy, kun äänenvoimakkuutta säädetään.

B. ESP C E -ikoni

ESP-ikoni näkyy, kun ESP-toiminto (Elektroninen puheprosessori) on käytössä.

C. LOCK-ikoni

LOCK-ikoni näkyy, kun näppäinlukko on päällä.

D. AM-ikoni

AM-ikoni näkyy, kun radiopuhelin käyttää AM-lähetelajia.

E. FM-ikoni

FM-ikoni näkyy kun radiopuhelin käyttää FM-lähetelajia.

F. DW-ikoni

DW-ikoni näkyy, kun kaksoiskuuntelu (kahden kanavan samanaikainen kuuntelu) on käytössä.

Kaksoiskuuntelu mahdollistaa kahden valinnaisen kanavan vuorottaisen monitoroinnin. Valitse ensimmäinen kuunneltava kanava ▼ ja ▲ -näppäimillä tai mikrofonin kanavanvaihtonäppäimillä. Ota kaksoiskuuntelu käyttöön pitämällä EMG-näppäintä pohjassa kunnes DW-ikoni vilkkuu näytöllä. Valitse sitten toinen kuunneltava kanava ▼ ja ▲ -näppäimillä tai mikrofonin kanavanvaihtonäppäimillä. Pidä EMG-näppäintä pohjassa. Kaksoiskuuntelu on nyt käynnissä, ja LCD-näytöllä näkyy molempien valittujen kanavien kanavanumerot vuorotellen. DW-ikoni näkyy näytöllä. Monitorointi lakkaa, jos jommalla kummalla kanavalla havaitaan signaali, jotta voit kuunnella signaalia, ja jatkuu taas kun signaalia ei enää havaita. Voit lähettää kanavalla painamalla tangenttia. Ellei kanavalla havaita lähetystä 5 sekuntiin, monitorointi alkaa uudelleen. Voit poistua kaksoiskuuntelutilasta painamalla tangenttia lyhyesti.

G. H. I. Aakkosnumeeriset näytöt

- G. Tämä näyttö näyttää valittujen maakohtaisten asetusten maakoodin (esim. EU, UK, CE jne.).

- H. I. Nämä näytöt näyttävät valitun kanavan numeron (01 – 80, maa-asetuksista riippuen), kun kanavanumeronäyttö on käytössä.

J. ASQ-ikoni

ASQ-ikoni näkyy, kun automaattinen kohinasalpa on käytössä.

K. LO-ikoni

LO-ikoni näkyy, kun radiopuhelin on matalan lähetystehon (1W) moodissa.

L. TX-ikoni

TX-ikoni näkyy, kun radiopuhelin lähettää.

M. RX-ikoni

RX-ikoni näkyy, kun radiopuhelin vastaanottaa.

N. SQ-ikoni

SQ-ikoni näkyy, kun kohinasalvaa säädetään.

O. Äänenvoimakkuuden / kohinasalvan digitaalinen tasonäyttö

Digitaalinen 10-palkkinen indikaattori näyttää äänenvoimakkuuden ja kohinasalvan tasot.

P. Digitaalinen S/RF-mittari

Digitaalinen 10-palkkinen S/RF-mittari näyttää vastaanotetun signaalin voimakkuuden (S0 – S9+30) vastaanottotilassa, ja lähetyksen voimakkuuden (0 – 4W) lähetystilassa.

Q. EMG-ikoni

EMG-ikoni näkyy, kun joko kanava 9 tai 19 on valittuna.

R. SCAN-ikoni

SCAN-ikoni näkyy, kun skannaustoiminto (lähetysten automaattinen haku kanavilta) on käytössä.

3. EMG-näppäin

Tällä näppäimellä voit nopeasti valita joko kanavan 9 tai 19. Näppäimen jokaisella painalluksella radiopuhelin vaihtelee kanavien 9, 19 ja normaalin käyttökanavan välillä. Kun joko kanava 9 tai 19 on valittu, EMG-ikoni näkyy näytöllä. Kanavien 9 ja 19 lähetelaji on tehtaalla ohjelmoitu allaolevan taulukon mukaisesti.

Maakoodi	I0	I2	DE	D2	EU	CE	SP	FR	UK	PL
CH-9	AM	AM	AM	AM	AM	FM	AM	AM	FM	AM
CH-19	AM	AM	AM	AM	AM	FM	AM	AM	FM	AM

4. AM/FM-näppäin

Tästä näppäimestä voit valita AM- tai FM-lähetelajin sekä lähetyksessä että vastaanotossa. AM/FM-valinta on mahdollinen vain, jos se on sallittu valituilla maakohtaisilla asetuksilla.

5. SCAN-näppäin

SCAN-näppäimellä voit aktivoida skannaustoiminnon (lähetysten automaattinen haku kanavilta). Käynnistääksesi skannauksen, säädä ensin kohinasalpa kunnes taustakohinaa ei kuulu. Paina sitten SCAN-näppäintä. Radiopuhelinalkaa automaattisesti skannata kaikkia kanavia, ja SCAN-ikoni näkyy näytöllä. Automaattiskannaus keskeytyy jos kanavalla havaitaan signaali (jotta voit kuunnella signaalia) ja jatkuu taas kun signaalia ei enää kuulu. Jos painat tangenttia 5 sekunnin kuluessa, radiopuhelin pysyy kanavalla, muussa tapauksessa skannaus jatkuu. Voit myös jatkaa automaattiskannausta koska vain painamalla SCAN-näppäintä. Voit postua skannaustilasta painamalla tangenttia lyhyesti.

6. Mikrofoniliitäntä

Yhdistä dynaaminen mikrofoni tähän liitäntään, ja kiristä se rengasmutterilla.

7. MODE-näppäin

MODE-näppäimellä voit ottaa käyttöön ja ohjelmoida radiopuhelimen eri toimintoja. Painamalla MODE-näppäintä voit selata läpi eri toiminnot. Toimintojen järjestys voi vaihdella riippuen sillä hetkellä käytettävistä toiminnoista.

- ASQ Automaattinen kohinasalpa

Ota ASQ käyttöön painamalla MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”AS On” tai ”AS OF”. Valitse haluamasi asetus ▼ ja ▲ -näppäimillä, ja vahvista ja tallenna valintasi painamalla tangenttia lyhyesti.

- Kohinasalvan taso

Kun haluat säätää kohinasalvan tasoa, paina MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”SQ”. Nosta tai laske kohinasalvan tasoa liukusäätimellä tai + ja -

-näppäimillä.

- Näppäinäänet

Kun näppäintä painetaan, radiopuhelin päästää piippauksen painalluksen merkiksi. Voit ottaa tai poistaa näppäinäänet käytöstä painamalla MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”bE On” tai ”bE Of”. Valitse haluamasi asetus ▼ ja ▲ -näppäimillä, ja vahvista ja tallenna valintasi painamalla tangenttia lyhyesti.

- Näytön taustavaloasetus

Paina MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”bL On” tai ”bL Of”. Valitse haluamasi asetus ▼ ja ▲ -näppäimillä, ja vahvista ja tallenna valintasi painamalla tangenttia lyhyesti.

- Muistikanavien (M0 – M9) ohjelmoiminen

Valitse muistikanavaksi tallennettava kanava ▼ ja ▲ -näppäimillä. Paina MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”M9” (M0 – M9). Valitse muistipaikka jolle kanava tallennetaan, ja pidä MODE-näppäintä painettuna kunnes näytöllä näkyy aiemmin valitun kanavan numero. Kaikki kanavaan liittyvä data (kanavanumero, taajuus, AM/FM -lähetelaji, lähetysteho, jne.) tallennetaan muistiin.

- Muistikanavien palauttaminen

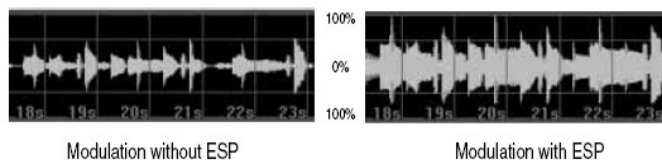
Pidä MODE-näppäintä painettuna kunnes muistikanavan numero (M0 – M9) näkyy näytöllä. Valitse haluamasi muistikanava ▼ ja ▲ -näppäimillä. Poistu muistikanavan palauttamistilasta painamalla MODE-näppäintä.

8. Ylös – alas -liikusäädin

Voit nostaa ja laskea äänenvoimakkuutta ja kohinasalvan tasoa liikusäätimellä tai + ja -näppäimillä.

9. ESP-näppäin (Elektroninen puheprosessori)

ESP (Elektroninen puheprosessori) on Maxon CM70 CB-radiopuhelimen edistyksellinen erikoisominaisuus. ESP toimii modulaatiokompressorina lähetyksessä ja modulaatioekspanderina vastaanotossa. ESP mahdollistaa voimakkaammat, puhtaammat ja selkeämmät signaalit, mikä on suuri apu meluisassa ympäristössä, etenkin pitkänmatkan yhteyksillä ja heikkoja signaaleja vastaanotettaessa. ESP:n teho on vielä suurempi kun kommunikoidaan muiden ESP:tä käyttävien radiopuhelinten kanssa. Voit ottaa ESP:n käyttöön tai pois käytöstä painamalla ESP-näppäintä. Kun ESP on käytössä, ESP-ikoni näkyy näytöllä.



ESP:n vaikutus lähetyksen ja vastaanoton modulaatioon

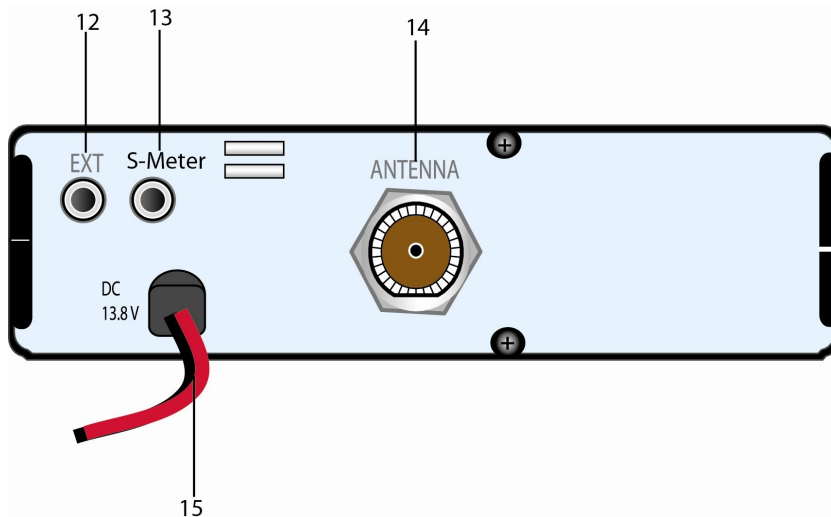
10. ▼ (Alas-pikanäppäin)

Tästä näppäimestä voit vaihtaa käyttökanavaa alaspäin nopeasti. Joka painalluksella kanava vaihtuu yhtä alemmaksi. Jos painat näppäintä noin 2 sekunnin ajan, radiopuhelin hyppää 10 kanavaa alaspäin.

11. ▲ (Ylös-pikanäppäin)

Tästä näppäimestä voit vaihtaa käyttökanavaa ylöspäin nopeasti. Joka painalluksella kanava vaihtuu yhtä ylemmäksi. Jos painat näppäintä noin 2 sekunnin ajan, radiopuhelin hyppää 10 kanavaa ylöspäin.

Takapaneeli



12. EXT-liitântä (Ulkoisen kaiutin)

Tähän liitântään voit kytkeä ulkoisen kaiuttimen (lisävaruste).

13. S-mittariliitântä

Tähän liitântään voit kytkeä ulkoisen signaalimittarin (lisävaruste).

14. Antenniliitântä

Katso kohtaa **Antennin asennus**.

15. 13,8V tasavirtajohto

Mikrofoni



16. Tangentti

Lähetysnäppäin. Paina tangenttia lähettääksesi ja päästä siitä palataksesi vastaanottotilaan.

17. Ylös-näppäin (Kanavanvalitsin)

Aina kun painat tätä näppäintä, kanava vaihtuu yhtä ylemmäksi.

**Tätä voi käyttää ▲ asemasta.*

18. LOCK/MODE-näppäin

Voit ottaa näppäinlukon käyttöön pitämällä tätä näppäintä pohjassa. Näppäinlukko estää ominaisuuksien käyttöönoton vahingossa. Kun näppäimet ovat lukossa, LOCK-ikoni näkyy näytöllä.

Tästä näppäimestä voit myös säätää ASQ- ja SQ-toimintoja, näppäinääniä, näytön taustavaloa ja muistikkanavia. Tämä näppäin on sama kuin etupaneelin MODE-näppäin.

**Voit myös säätää äänenvoimakkuutta tästä näppäimestä.*

Paina LOCK/MODE-näppäintä useita kertoja, kunnes näytöllä lukee ”UL On” tai ”UL OF”. Voit nyt säätää äänenvoimakkuutta Ylös- ja Alas-näppäimistä.

19. Alas-näppäin (Kanavanvalitsin)

Aina kun painat tätä näppäintä, kanava vaihtuu yhtä alemmaksi.

**Tätä voi käyttää ▼ asemasta.*

20. Mikrofoniliitin

Tämä 6-piikkinen mikrofoniliitin rengasmutterilla kytketään radion etupaneelin mikrofoniliitintään.

Asennus

Ennen kuin asennat radiopuhelimen ajoneuvoon, valitse sille sopivin sijoituspaikka, jotta radiopuhelimeen ylettyy hyvin ja sitä on helppo käyttää niin, ettei se häiritse ajoneuvon käyttöä. Asenna radiopuhelin mukana tulevilla telineellä ja kiinnikkeillä. Telineen ruuvit täytyy kiristää

huolellisesti, etteivät ne löysty ajoneuvon tärinän johdosta. Telineen voi kiinnittää radiopuhelimen ylä- tai alapuolelle, ja radiopuhelinta voi kallistaa halutessaan asennuspaikasta riippuen (kojelaudan alla tai katossa).

Pääyksikön asennus

Ennen kuin kytket radiopuhelimen ajoneuvon sähköjärjestelmään, varmista että radiopuhelin on pois päältä. Virtajohdossa on paikka sulakkeelle (sulake tulee punaiseen positiiviseen (+) johtoon). Kytke virtajohto ajoneuvon sähköjärjestelmään, kiinnittäen huomiota oikeaan napaisuuteen, vaikka radiopuhelin onkin suojattu polariteettien vaihtumista vastaan. Kytke punainen johto ajoneuvon sähköjärjestelmän positiiviseen (+) napaan ja musta johto negatiiviseen (-) napaan. Varmista, että johdot ja navat on hyvin yhdistetty, jotta johdot eivät irtoa tai aiheuta oikosulkua.

Antennin asennus

Radiopuhelimen kanssa täytyy käyttää erityistä 27 MHz:n taajuusalueelle tarkoitettua mobiiliantennia. Antennin asennus täytyy suorittaa asiantuntevan teknikon tai huoltamon toimesta. Varmista huolellisesti, että antenni on asennettu niin, että se on hyvin maadoitettu. Ennen kuin kytket antennin radiopuhelimeen, tarkista SWR-mittarilla, että sillä on alhainen seisovan aallon suhde (SWR). Ellei näin ole, radiopuhelimen lähetinpiiri voi vahingoittua. Antenni asennetaan yleensä ajoneuvon korkeimmalle kohdalle jotta sillä ei ole esteitä, ja mahdollisimman kauas mahdollisista sähköisen tai sähkömagneettisen häiriön lähteistä. Antennikaapeli ei saa joutua puristuksiin tai vahingoittua matkalla radiopuhelimesta antenniin. Antennin oikea toiminta ja alhainen SWR täytyy varmistaa määräajoin. Kytke antennikaapeli radiopuhelimen takapaneelin antenniliitäntään.

Maakohtaiset asetukset

CM70:llä voit valita oikeat maakohtaiset asetukset sen perusteella, missä maassa radiopuhelinta käytät. Voit valita kymmenestä eri asetuksesta alla olevan taulukon mukaisesti:

Maakoodi	Maa	Asetukset (kanavat, lähetelajit, lähetysteho)
I0	Italia	40CH AF / FM 4W
I2	Italia	36CH AM / FM 4W
DE	Saksa	80CH FM 4W – 12CH AM 1W
D2	Saksa	40CH FM 4W – 12CH AM 1W
EU	Eurooppa	40CH FM 4W – 40CH AM 1W
CE	CEPT	40CH FM 4W
SP	Espanja	40CH AM / FM 4W
FR	Ranska	40CH FM 4W – 40CH AM 1W
UK	Iso-Britannia	40CH FM 4W UK:n taajuudet – 40CH FM 4W CEPT-taajuudet
PL	Puola	40CH AM / FM 4W Puolan taajuudet

HUOM: Tämä radiopuhelin on tehtaalla esiasetettu CE-maa-asetuksille, koska ne on tällä hetkellä sallittu kaikissa Euroopan maissa. Katso lisätietoa englanninkielisten ohjeiden käyttörajoitustaulukosta.

Maakohtaisten asetusten valinta / ohjelmoiminen

Radiopuhelinta saa käyttää ainoastaan niillä maa-asetuksilla mitkä ovat käyttömaassa sallittuja. Maa-asetusta voi vaihtaa seuraavasti:

1. Sammuta radiopuhelin.
2. Kytke radiopuhelimeen virta. Kun kaikki näytön segmentit näkyvät, paina hetkellisesti EMG-näppäintä.
3. Senhetkisten asetusten maakoodi vilkkuu näytöllä.
4. Valitse haluamasi maakoodi ▼ ja ▲ -näppäimillä.
5. Vahvista valinta painamalla EMG-näppäintä lyhyesti.

Englanninkielisistä ohjeista löydät vielä maakohtaisten käyttörajoitusten taulukon, piirilevykaavioita ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksen.

Maahantuoja:
RXTX-Tuote Oy
Kalevan puistotie 13
33500 Tampere
p. 03-2553000, 03-2558062
www.RXTX-TUOTE.fi