



Kasutusjuhend

# 777 PRO

PMR446/LPD  
RAADIOSAATJA

 **MIDLAND**<sup>®</sup>

# Sisukord

Peamised omadused	4
Tootekomplekt	5
PMR446 sageduse leviala	5
Kõigepealt aga... turvalisus!	5
Hoiatused	5
Seadmeosad	6
Raadio	6
Ekraan	7
Liitiumioonaku PB-777PRO laadimine	8
Põhitoimingud	8
Sisse- ja väljalülitamine	8
PMR446 sagedusalade valimine: 16CH või 8CH	8
PMR446 sagedusalade aktiveerimine	8
Helitugevuse reguleerimine	9
Mürasummuti reguleerimine	9
Edastamine ja vastuvõtt	9
Kõigi kanalite skannimine	9
Ekraani taustvalgus	10
Taustvalgus alati sisse lülitatud	10
Nuppude lukustus	10
Energiasäästurežiim	10

Kanali valimine	11
CTCSS /DCS toonide valimine	11
Suure või väikese saatevõimsuse valimine (PMR-sagedusalas)	11
ROGER BEEP funktsioon (piiptoon ülekande lõpus)	12
CALL-funktsioon	12
Nuputoonid	13
Vibromärguande funktsioon (Vibra-CALL)	13
Dual Watch (2 kanali jälgimine)	13
<u>Veatsing ja raadio lähtestamine</u>	<u>14</u>
Lähtestamine	14
<u>Tehnilised andmed</u>	<u>15</u>

## Peamised omadused

- Kahesageduslik PMR446/LPD raadiosaatja
- 8 uut PMR446 kanalit\*
- 85 kanalit: 16 PMR446 + 69 LPD
- Laiendatud sagedusala 446,00625 – 446,19375 MHz\*
- Lai puutekraan EED™, taustavärv must, tekstivärv valge
- Kõrgtehnoloogia ja ülikompaktne disain
- Eriti tugev kõlariheli
- Liitiumioonaku 1000 mAh (aku kestvus kuni 14 tundi)
- Automaatne energiasääst: lülitub automaatselt puhkerežiimi vooluringi
- Vastuvõtul (RX) ja edastusel (TX) 38 CTCSS-tooni / 104 DCS-koodi
- CALL-funktsioon (kutsungid) 5 valitava meloodiaga
- Mürasummuti reguleerimine 10 erineval tasemel
- Kanalivaliku juhtelemendid
- SCAN-funktsioon, Roger Beep sisse/välja
- Nuppude lukustus mistahes nupu tahtmatu vajutuse vältimiseks
- Kõrge/madala võimsuse valik (PMR-sagedusalas)
- Side Tone funktsioon (oma hääle kuulmine): summutab ülekande taustamüra
- VOX-funktsioon (häälega aktiveeritud vestlused) 9 valitaval tasemel
- 3,5 mm 4-kontaktiline pistik kõrvaklappide/mikrofoni ühendamiseks
- Laadimine micro USB-pordi kaudu või laualaadijaga

\* Laiendatud PMR446 sagedusala: võimaldab kasutada kas tavapärasest PMR446 sagedusala või mõnda "uut" sagedusala (PMR446 riba 8 lisakanalit).

# Tootekomplekt

- 2 raadiot, vööklambriga
- 2 liitiumioonakut 1000 mAh
- 1 kahekohaline laualaadija
- 1 micro-USB kaabel

## PMR446 sageduse leviala

Max leviala oleneb maastikutingimustest ja selgub kasutamisel välitingimustes.

Max võimalikku levikut takistavad ainult sellised keskkonnategurid nagu puud, ehitised vms tõkked. Levi võib olla nõrgem ka sõidukis või metallkonstruktsiooni sees.

Linnas, milles on hooneid või muid takistusi, on leviala tavaliselt umbes 1 või 2 km. Välitingimustes, milles on takistusi nagu puud, lehed või majad, on maksimaalne võimalik leviala umbes 4–6 km. Välitingimustes, kus silmapiirini ei ole ühtki takistust, näiteks mäe otsas, võib leviala olla 12 km.

## Kõigepealt aga... turvalisus!

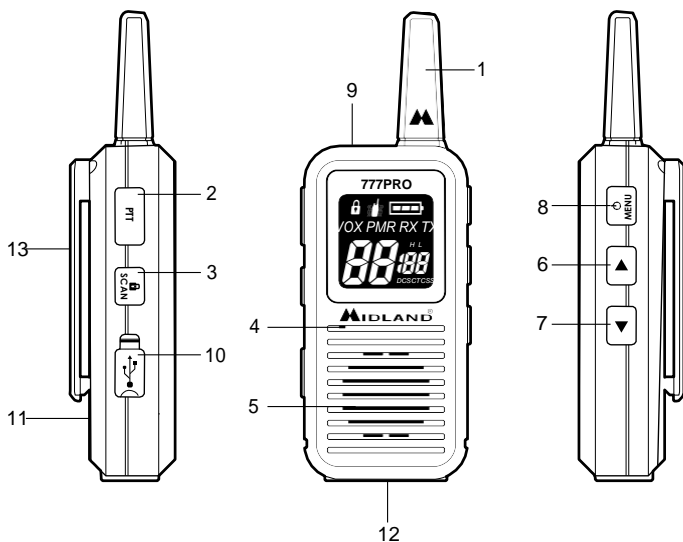
### Hoiatused

- Raadiot ei tohi mingil põhjusel koost lahti võtta! Raadio täppismehaanika ja elektroonika nõuavad kogemusi ja spetsiaalseid seadmeid; samal põhjusel ei tohiks raadiot mingil juhul ümber seadistada, kuna see juba on kalibreeritud maksimaalse jõudluse tagamiseks. Raadiosaatja lubamatu avamine tühistab garantii.
- Seadme puhastamiseks ei tohi kasutada pesuaineid, alkoholi, lahusteid ega abrasiivseid materjale. Seadet tuleb puhastada pehme ja puhta lapiga. Kui raadio on väga määrduanud, niisutage lappi kergelt neutraalse seebi (vesi)lahusega.

### Aku

- Ettenähtust erineva akulaadija kasutamine võib seadet kahjustada, sest aku võib plahvatada, vigastades inimesi.
- Akut ei tohi visata tulle ega hoida küttekeha läheduses, sest aku võib plahvatada, vigastades inimesi. Aku kõrvaldamisel kasutusest tuleb järgida kohapeal kehtivaid eeskirju.

# Seadmeosad



## Raadio

1. Antenn
2. PTT – Kõne edastamiseks vajutage nupule PTT. Helisignaali saatmiseks valitud kanalil vajutage nupule kaks korda.
3. /SCAN – Sellele nupule vajutamisel aktiveerite skannimisfunktsiooni. Nuppude lukustuse aktiveerimiseks hoidke nuppu allavajutatuna 3 sekundit.
4. MIC – Sisseehitatud mikrofoni
5. Sisseehitatud kõlar - kõlari asukoht
6. ▲ – noolennupp menüüseadete muutmiseks ja helitugevuse reguleerimiseks.
7. ▼ – noolennupp menüüseadete muutmiseks ja helitugevuse reguleerimiseks.
8. /MENU – 777 PRO sisse- ja väljalülitamiseks hoidke nuppu allavajutatuna, kuni seade on sisselülitatud / väljalülitatud. Raadiomenüü avamiseks vajutage lühidalt.
9. SPK/MIC pistikupesa – pistikupesa kõrvaklappide/mikrofoni 3,5 mm pistiku ühendamiseks.
10. USB-laadimisport

11. Akukamber - paigaldage akukambrisse tootekomplekti kuuluv laetav aku.
12. Laadimine alumisel küljel paiknevate klemmide kaudu - asetage raadio laualaadijasse.
13. Vööklamber koos kinnituskruviga

## Ekraan



Kaks suuremat numbrit näitavad valitud kanalit.



VOX-funktsiooni (häälega aktiveeritud vestlused) olekunäit.



Nuppude lukustus aktiveeritud.



Aku olek



Suure või väikese saatevõimsuse valik (TX) (ainult PMR446 sagedusalas)



Vastuvõturrežiim (hõivatud kanal)



Edastusrežiim (nupp PTT allavajutatud)



Kolm väiksemat numbrit näitavad valitud CTCSS-tooni või DCS-koodi (CTCSS: 1-38; DCS: 1–104)

DCSCTCSS Valitud subaudio tooni tüüp



Vibromärguande funktsioon aktiveeritud.



See ikoon näitab, et raadio töötab PMR446 uuel kanalil (8 kanalit)

## Liitumioonaku PB-777PRO laadimine

1. Pange raadiosaatja laualaadijasse või ühendage USB-kaabel raadio USB-laadimisporti.
2. Alguses kontrollib protsessor aku olekut ja ekraan vilgub 10 sekundit.
  - raadio laadimise ajal vilgub ekraanil aku ikoon;
  - kui laadimine on lõppenud, kuvatakse ekraanil kiri "**FULL**" ("**TÄIS**").

## Põhitoimingud

### Sisse- ja väljalülitamine

Raadiosaatja sisselülitamiseks vajutage menüünupule (**MENU**) ja hoidke allavajutatuna 3 sekundit: ekraani taustvalgus süttib, käivitub automaattest, seejärel kostub 2 erinevat piiptoonit.

Raadiosaatja väljalülitamiseks vajutage uuesti menüünupule (**MENU**) ja hoidke allavajutatuna 3 sekundit.

### PMR446 sagedusalade valimine: 16CH või 8CH

Selles jaotises kirjeldatakse lihtsat toimingut, mis võimaldab seadet 777PRO kasutada kahes PMR446 sagedusalas: traditsioonilises 8 kanaliga sagedusalas ja uues 16 kanaliga sagedusalas.

- 8 kanali kaudu on võimalik suhelda kõigi raadiosaatjatega, mis töötavad töösagedusel 446 Mhz – 446,1 Mhz.
- 16 kanali kasutamisel laieneb sagedusala kuni 446,2 MHz. Kui 777PRO on seatud "uutele kanalitele", kuvatakse ekraanil "**PMR**".

### PMR446 sagedusalade aktiveerimine

1. Lülitage raadio välja.
2. Sisselülitamiseks vajutage nuppe ▲ ja ▼
3. Ekraanil kuvatakse "-\_ \_"
4. Vajutage järgmisi nuppe õiges järjekorras: ▼ - **MENU** - ▲; sümbol "-\_ \_" ekraanikuva asendatakse sümbolireaga, mis koosneb sümbolitest "o".
5. Kui vajutate nuppe vales järjekorras, katkestab 777 PRO toimingu.
6. Jada lõpus kuvatakse ekraanil hetkel kasutatavat sagedusala. Nüüd võite valida "**P8**" (traditsiooniline sagedusala) või "**P16**" (uus sagedusala), kasutades kerimisnuppe ▲/▼.
7. Valiku kinnitamiseks vajutage nupule **PTT**.



## Helitugevuse reguleerimine

Kohe, kui raadio võtab vastu signaali, saate helitugevust sobivalt kohandada, kasutades kerimisnuppe ▲ o ▼. Kui signaali ei tuvastata, võite taustamüra eemaldamiseks kasutada mürasummutit järgmises jaotises kirjeldatud viisil.

## Mürasummuti reguleerimine

See funktsioon võimaldab mürasummutit reguleerida 10 erineval tasemel:

- **0-tase:** avage mürasummuti. Kui mürasummuti on avatud, võtab saatja vastu kõik signaalid, ka kõige nõrgemad, samuti taustmüra.
- **Tasemed 1–9:** 1. tase (madalaim mürasummutus), 9. tase (kõrgeima taseme mürasummutus)

Kui seadistate mürasummuti kõrgeimale tasemele, kuulete ainult kõige tugevamaid signaale.

1. Vajutage menüünupule (**MENU**) kolm korda.
2. Ekraanil kuvatakse "**SL**", millele järgneb number, mis näitab mürasummuti taset.
3. Valige soovitud tase kerimisnuppude ▲/▼ abil, valiku kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** (või oodake 4 sekundit).

## Edastamine ja vastuvõtt

Kui vajutate nupule **PTT**, edastab traadiosaatja suure või väikese saatevõimsuse režiimis (olenevalt MENUÜ seadistusest: "**H**" või "**L**").

Edastamine:

1. Veenduge, et valitud kanalil ei räägi samal ajal keegi teine;
2. Hoidke nuppu **PTT** allavajutatuna: ekraanil kuvatakse "**TX**" ja "**To**";
3. Oodake enne rääkimist üks hetk, seejärel rääkige tavalisel viisil mikrofoni suunas.
4. Kui olete lõpetanud, vabastage **PTT**-nupp: ekraanilt kaovad tähised "**TX**" ja "**To**"
5. Kui raadio on vastuvõturrežiimis (nupp **PTT** ei ole allavajutatud), võtab Teie raadiosaatja automaatselt vastu mistahes teabeedastuse (kuvatakse "**RX**").

*Kui vähegi võimalik, hoidke edastamise ja vastuvõtmise ajal antenni vertikaalses asendis ning vältige enda ja oma vestluspartneri vahele jäävaid takistusi.*

## Kõigi kanalite skannimine


777 PRO saab kanaleid automaatselt kiiresti skannides signaale otsida kogu PMR/LPD sagedusalas.

Signaali tuvastamise korral peatub skanner sellel kanalil, raadiosaatja edastusfunktsiooni kasutamiseks vajutage nupp **PPT** alla. Kui vajutate **PTT**-nuppu skannimise ajal, saate edastada kanalil, mille juures

skannimist alustasite.

Kerimisnuppudega ▲/▼ saab muuta skannimissuunda (madalamatelt kanalitelt kõrgematele või vastupidi), nii saate mööduda Teid mittehuvitavatest vestustest.

Skannimise alustamiseks vajutage lühidalt nupule /SCAN

Skannimise peatamiseks vajutage uuesti nupule /SCAN. Teie raadiosaatja naaseb kanalile, mille juures skannimist alustasite.

## Ekraani taustvalgus

Kui ümbritseva keskkonna valgus ei ole ekraanikuva lugemiseks piisav, võite vajutada menüünupule (**MENU**), et ekraani taustvalgus umbes 5 sekundiks sisse lülitada.

Ekraani taustvalgustuse sisselülitamine kiirendab aku tühjenemist.

Kasutage seda võimalust mõõdukalt.



## Taustvalgus alati sisse lülitatud



Samuti on võimalik sisse lülitada pidev taustvalgustus.

Vajutage 11 korda menüünupule (**MENU**), ekraanile ilmub tekst "**bl of**".

Valige kerimisnuppude ▲/▼ abil "**bl on**", kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 4 sekundit.

## Nuppude lukustus

Hoidke nuppu /SCAN all umbes 5 sek, kuni kuvatakse kinnituseks .

Aktiivsed nupud on nüüd ainult **PTT** ja /SCAN. Nuppude lukustuse avamiseks hoidke uuesti nuppu /SCAN all umbes 5 sekundit.

## Energiasäästurežiim

Aku energiasäästufunktsioon võimaldab vähendada tarbimist kuni 50%; energiasääst aktiveerub automaatselt, kui raadiosaatja ei ole kauem kui 5 sekundit ühtki signaali vastu võtnud. Kui patareid on tühjad, ilmub ekraanile teade "**bt LO**": laadige aku uuesti.

*Kui pidev taustvalgus on sisse lülitatud, ei aktiveerita energiasäästurežiimi.*

# Menüünupp (MENU)

## Kanali valimine

1. Vajutage menüünupule (**MENU**).
2. Ekraanil hakkab vilkuma kanali number.
3. Vajutage kerimisnuppe ▲/▼, et kerida PMR ja seejärel LPD kanaleid üles või alla, kuni olete valinud soovitud kanali.  
**PMR446 traditsiooniline sagedusala: P1 kuni P8**  
**PMR446 uus sagedusala: 1-16**  
**LPD: kanalid 1 kuni 69.**
4. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.

## CTCSS /DCS toonide valimine

777 PRO saab vastu võtta kahes režiimis:

- **Avatud kanal:** sellel režiimil kuulete kogu valitud kanalil edastatavat suhtlust;
- **Grupirežiim CTCSS/DCS:** CTCSS/DCS toonid on pääsuvõtmed, mis lubavad Teil vastu võtta ainult sama kanalit ja koodi kasutava saatja sõnumeid. Kõlar on tumm kuni õige tooni vastuvõtuni.

Vastuvõtuks (RX) ja edastuseks (TX) 38 CTCSS tooni /104 DCS koodi aktiveerimiseks tuleb teha järgmist:

1. Lülitage raadio sisse.
2. Valige soovitud kanal.
3. Vajutage kaks korda menüünupule (**MENU**), kuni ekraanile ilmub "oF" (vilgub ekraani paremal poolel).
4. Nuppude ▲/▼ vajutamisel kuvatakse ekraanil CTCSS (vilgub "cF") või DCS (vilgub "dc"); CTCSS- või DCS-toonide sisestamiseks vajutage menüünupule (**MENU**). Nüüd valige nuppude ▲/▼ abil soovitud toon.
5. Seade kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake ca 5 sekundit.

## Suure või väikese saatevõimsuse valimine (PMR-sagedusalas)

Suure võimsuse korral tühjenevad akud edastamise ajal kiiremini. Aku tööaja pikendamiseks võite valida väikese saatevõimsuse, kui kasutate raadiosaatjat lähedal olevate vastuvõtjatega suhtlemiseks.

Väikese saatevõimsuse aktiveerimine:

1. Vajutage menüünupule 4 korda, ekraanil kuvatakse "Pr H".
2. Valige "L", kasutades kerimisnuppe ▲/▼.
3. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.

Kui peate raadiosaatjat kasutama kaugel olevate vastuvõtjatega suhtlemiseks, tuleb suure võimsuse valimiseks korrata eespool

kirjeldatud toiminguid. 2. sammul tuleb valida "**H**". Täislaetud töökorras aku kasutamisel on raadiosaatja võimsus suure võimsuse režiimil 500 mW, väikese võimsuse režiimil 10 mW.

*Aku tühjenemine edastuse ajal vähendab Teie seadme jõudlust.*

## VOX

Seadme 777 PRO VOX-funktsioon võimaldab "käed-vabad" suhtlust. Võite selle funktsiooni aktiveerida abiseadmega või ilma. VOX-i tundlikkuse saab reguleerida 9 erinevale tasemele:

- **1 = kõrgeim tundlikkus** (tavaline häääl ilma taustamürata)
  - **9 = madalaim tundlikkus** (kasulik mürapiirkonnas või juhul, kui räägite valju häälega)
1. Kõiki neid valikuid saab valida kahel tasemel järgmiselt:
  2. VOX-funktsiooni aktiveerimiseks vajutage viis korda menüünupule (**MENU**), ekraanile ilmub kiri "**VOX**".
  3. Soovitud seade valimiseks kasutage kerimisnuppe **▲/▼**:  
**OFF (Välja lülitatud); Disabled (Keelatud);**  
**1,2,3,4,5,6,7,8,9**
  4. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.
- VOX-funktsiooni keelamiseks järgige ülalkirjeldatud juhiseid ja valige "**oF**".

## ROGER BEEP funktsioon (piiptoon ülekande lõpus)

Kui Teie edastus on lõppenud (vabastate nupu **PTT**), väljastab 777 PRO heli, mis annab teisele poolele märku, et ta võib alustada rääkimist. See funktsioon on vaikimisi lubatud.

Deaktiveerimiseks tehke järgmist:

1. Vajutage 6 korda menüünuppu (**MENU**), kuni ekraanil kuvatakse "**rb on**";
2. Kerimisnuppude **▲/▼** abil valige "of", ekraanil kuvatakse "**rb of**";
3. Roger beep funktsiooni deaktiveerimise kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.

## CALL-funktsioon

Teistele kasutajatele helisignaali saatmiseks vajutage nuppu **PTT** kaks korda.

Selles funktsioonis on võimalik valida meloodia tüüp, saadaval on 5 erinevat meloodiat.

Kõneheli valimiseks tehke järgmist:

1. PMR-sagedusalas vajutage 7 korda menüünuppu (**MENU**), kuni ekraanile ilmub tekst "CA 01".
2. Liikudes kerimisnuppudega **▲/▼**, kuulete 5 eelseadistatud meloodiat.
3. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.

Kui olete selle funktsiooni aktiveerinud, mängib Teie 777 PRO valitud meloodiat iga kord, kui seade on saadab helisignaali välja.

## Nuputoonid


Nuputoonide aktiveerimiseks tehke järgmist:

1. Vajutage PMR-sagedusalas 8 korda menüünuppu (**MENU**), kuni ekraanil kuvatakse "**bP on**".
2. Kasutage kerimisnuppe ▲/▼, kuni ekraanil kuvatakse "**bP of**".
3. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit. Nüüd ei kuule Te ühelegi nupule vajutamisel ühtki piiptoonit.

## Vibromärguande funktsioon (Vibra-CALL)

Seadmel 777 PRO on vibromärguande funktsioon, mis aktiveerib sissetuleva kõne korral vibratsiooni.

Funktsiooni aktiveerimiseks tehke järgmist:

1. PMR-sagedusalas vajutage 9 korda menüünuppu (**MENU**), kuni ekraanil kuvatakse ;
2. Valige funktsiooni lubamine või keelamine kerimisnuppude ▲/▼ abil ("**on**": lubamine, "**oF**": keelamine);
3. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.


Iga sissetuleva kõne märguandeks hakkab seade 777 PRO vibreerima.

*Kui vibromärguande funktsioon on lubatud, ei ole sissetuleva kõne helinat kuulda.*

## Dual Watch (2 kanali jälgimine)

See funktsioon võimaldab jälgida kahte kanalit Teie valikul.

Aktiveerimiseks tehke järgmist:

1. Valige üks kahest kanalist, mida soovite jälgida.
2. PMR-sagedusalas vajutage 10 korda menüünuppu (**MENU**), kuni ekraanil kuvatakse "**oF RX TX**".
3. Valige kerimisnuppude ▲/▼ abil teine kanal.
4. Kinnitamiseks vajutage nupule **PTT** või oodake 5 sekundit.
5. Funktsiooni deaktiviseerimiseks vajutage nupule /SCAN.

# Veaotsing ja raadio lähtestamine

777 PRO tehniline lahendus tagab optimaalse jõudluse mitmeks aastaks. Kui mingil põhjusel ilmneb probleeme, lugege see peatükk läbi, enne kui võtate ühendust oma piirkonna hoolduskeskusega.

## Lähtestamine

Kui Teie raadiosaatjal on loogiline rike (valed sümbolid ekraanil, funktsioonide blokeerimine jne), ei pruugi seade tegelikult olla rikkis, pigem on tegemist välistest teguritest tingitud probleemiga. Näiteks võib seade olla valesti seadistatud, millele viitavad aku laadimise ajal kostuv müra või pingetipud elektrisüsteemis. Sellistel juhtudel saate raadiosaatja tehases programmeeritud seaded lähtestada, lähtestades kõik parameetrid:

- Lülitage raadiosaatja välja.
- Hoidke nuppu ▲ allavajutatuna ning samal ajal lülitage raadio sisse. Lähtestatakse kõigi funktsioonide tehaseparameetrid.

*Enne lähtestamist soovitame Teil üles märkida kõik hetkel määratud seaded, kuna need kustutatakse.*

# Tehnilised andmed

Kanalid	Traditsiooniline sagedusala:	8 PMR446 + 69 LPD
	Uus sagedusala:	16 PMR446 + 69 LPD
Sagedus	PMR446 traditsiooniline	446,00625 ÷ 446,09375 MHz
	PMR446 uus sagedusala:	446,00625 ÷ 446,19375 MHz
	LPD	433,075 - 434,775 MHz
Kanalitevaheline samm		12,5 KHz (PMR); 25 KHz (LPD)
Toitevool	Laetav liitiumioonaku 1000 mAh 3,7 VDC (alalisvool)	
Töötemperatuur	-20° kuni +55°C	
Mõõtmed	44 x 27 x 85 mm	
Kaal	(ilma akuta) 65 g	
Töösükkel	edastus (TX) 5%, vastuvõtt (RX) 5%, ooterežiim 90%	
Kategooria	B	
Raadiosaatja		
Väljundvõimsus	10 või 500 mW (valitav ainult PMR446 sagedusalas)	
Sagedusmodulatsioon	FM	
Ülekandehäired	Vastavalt ELs kohalduvatele nõuetele	
Vastuvõtja		
Tundlikkus @ 12dB Sinad	< 0,25µV	
Kõrvalkanali tagasilükkamine	70dB	
Audio väljundvõimsus	400 mW tasemel 10% THD (signaalimoonutus)	
Vastuvõtja kategooria	3 (ainult LPD)	
Kõrvaklappide/mikrofoni pistikupesa	3,5 mm stereo	
Max saatmisaeg (TX) / 1 h	6 minutit, võrdne 10% töösükliga	

Tootjal on õigus tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.