

TOPCOM[®]

TWINTALKER 9100 LONG RANGE



**Bruksanvisning
Brugervejledning
Användarhandbok
Käyttöohje**

v 1.2



This product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE directive 1999/5/EC.

The Declaration of conformity can be found on:

<http://www.topcom.net/support/cedclarations.php>

SE	Funktionerna i denna bruksanvisning publiceras med reservation för ändringar.
DK	Vi forbeholder os retten til ændringer af de specifikationer, der er beskrevet i denne brugsanvisning.
NO	Funksjoner beskrevet i denne manualen kan endres uten nærmere informasjon.
FI	Tässä ohjekirjassa julkaissut tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

1 Inledning

Tack för att du köpt Topcom Twintalker. Det är en lågförbrukande radiokommunikationsapparat, som inte har andra driftkostnader än den minimala kostnaden för uppladdning av batterierna.

TwinTalker fungerar på privata mobilradiofrekvenser och kan användas i alla länder där servicen är godkänd enligt anvisningar på förpackningen och i denna bruksanvisning.

2 Avsedd användning

Den kan användas för såväl professionella som fritidsändamål. Exempel: för att hålla kontakt under resa med 2 eller flera bilar, cykling, skidåkning. Den kan användas för att hålla kontakt med dina barn när de är ute och leker, etc...

**Restriktion:**

Kontrollera de lokala föreskrifterna innan du använder den utanför landet där den inhandlats. Standarden kan vara förbjuden i det landet.

3 CE-märkning och restriktioner

CE-symbolen på apparaten, bruksanvisningen och förpackningen anger att apparaten uppfyller de grundläggande kraven i R&TTE-direktivet 1995/5/EC.

Symbolen (!) intill CE-mäket anger att PMR-standarderna inte är tillåten i alla europeiska länder.

PMR är tillåtet i följande länder:

Belgien, Holland, Tyskland, Sverige, Danmark, Norge, Finland, Spanien, Italien, Portugal, Grekland, Tjeckien, Luxemburg, Ungern, Slovakien, Schweiz, Frankrike, Storbritannien, Irland, Österrike, Polen

4 Säkerhetsanvisningar

4.1 Allmänt

Läs noga igenom följande information om säkerhet och korrekt användning. Bekanta dig med utrustningens alla funktioner. Förvara bruksanvisningen på ett säkert ställe för framtida användning.

4.2 Brännskador

- Rör inte antennen om dess hölje skadas, eftersom en antenn vid sändning kan orsaka en mindre brännskada i kontakt med huden.
- Batterier kan orsaka skada på egendomen såsom brännskador om ledande material som smycken, nycklar eller kedjor rör vid exponerade poler. Materialet kan fullborda en elektrisk krets (kortslutning) och bli mycket het. Var försiktig vid hantering av alla laddade batterier, speciellt när de placeras i en ficka, väska eller annan behållare med metallobjekt.

4.3 Personlig säkerhet

- Placera inte din apparat i området ovanför en airbag eller i dess utvecklingsområde. Airbagar blåses upp med stor kraft. Om en kommunikationsradio placeras i airbagens utvecklingsområde och den utvecklas, kan kommunikationsradion slungas iväg med stor kraft och orsaka allvarlig skada på fordonets passagerare.
- Håll radion på minst 15 centimeter avstånd ifrån en pacemaker.
- Stäng AV radion så snart störningar på medicinsk utrustning äger rum.
- Byt inte ut batterierna i en potentiellt explosiv miljö. Kontaktglöder kan förekomma under installation eller då batterierna tas ur och orsaka en explosion.
- Stäng av din kommunikationsradio när du befinner dig i en potentiellt explosiv miljö. Gnistor i sådan miljö kan orsaka en explosion eller brand, vilket kan leda till personskada eller till och med död.
- Kasta aldrig batterier i öppen eld eftersom de kan explodera.



Områden med potentiellt explosiv miljö är ofta, men inte alltid, klart markerade. Dessa inkluderar tankningsområden såsom under däck på båtar, överförings- och förvaringsanordningar för bränsle eller kemikalier, miljöer där luften innehåller kemikalier eller partiklar som t.ex. spannmål, damm eller metallpuder och alla andra områden där du normalt borde bli ombedd att stänga av din fordonsmotor.

4.4 Förgiftningsrisk

- Förvara batterierna utom räckhåll för små barn.

4.5 Legalt

- I vissa länder är det förbjudet att använda din PMR när du kör. Lämna i så fall vägen innan apparaten används.
- Stäng AV din apparat ombord på flyg när du ombeds att göra det. All användning av apparaten måste vara i enlighet med flygbolagens föreskrifter eller besättningens instruktioner.
- Stäng AV apparaten när uppsatta anvisningar uppmanar dig att göra det. Sjukhus eller vårdinrättningar kan använda utrustning som är känslig för extern RF-energi.
- Byte eller ändring av antennen kan påverka PMR radiospecifikationerna och bryta mot CE-föreskrifterna. Otillåtna antenner kan också skada radion.

4.6 Obs

- Rör inte antennen vid sändning, det kan påverka räckvidden.
- Avlägsna batteriet om apparaten inte kommer att användas under en längre period.

5 Rengöring och underhåll

- Torka av med ett mjukt tyg fuktat med vatten, för att rengöra apparaten. Använd inte rengörings- eller lösningsmedel på apparaten. De kan skada höljet och läcka in och orsaka permanent skada.
- Batterikontakterna kan torkas med ett torrt, luddfritt tyg.
- Om apparaten blir våt, stänga av den och avlägsna genast batterierna. Torka batterifacket med ett mjukt tyg för att minska eventuell vattenskada. Lämna batterifackets lock öppet över natten eller tills det är helt torrt. Använd inte apparaten förrän den är helt torr.

6 Avyttring av apparaten



När produkten upphör att fungera, ska du inte kasta den tillsammans med det normala hushållsavfallet utan lämna in den till en återvinningsstation för elektrisk och elektronisk utrustning. Symbolen på produkten, bruksanvisningen och/eller förpackningen anger detta.

En del av produktmaterialet kan återanvändas om du lämnar in det till en återvinningsstation. Genom att återanvända vissa delar eller råmaterial från använda produkter, bidrar du till att skydda miljön.

Kontakta de lokala myndigheterna om du behöver mer information om återvinningsstationer i ditt område.

7 Hur du använder en PMR-apparat

För att kommunicera mellan PMR-apparater måste de alla ställas in på samma kanal och inom samma upptagningsområde (upp till max. 9 km i öppet landskap). Eftersom dessa apparater använder fria frekvensband (kanaler), delas dessa kanaler (totalt 8 kanaler) av alla apparater i drift. Därför garanteras inte avskildhet. Alla som har en PMR-apparat inställd på din kanal kan höra samtalet. Om du vill kommunicera (sända en röstsignal) måste du trycka på **(PTT)**-knappen.

När knappen trycks in, går apparaten in i sändningsläge och du kan prata i mikrofonen. Alla andra PMR-apparater inom räckhåll på samma kanal och i viloläge (icke-sändande) kan höra ditt meddelande. Du måste vänta tills den andra parten slutar sända, innan du kan svara på meddelandet. Vid slutet av varje sändning skickar apparaten ett pip. För att svara, tryck på **(PTT)**-knappen och tala i mikrofonen.



Om 2 eller fler användare trycker på **(PTT)-knappen samtidigt tar mottagaren bara emot den starkaste signalen och de(n) andra signalen(erna) undertycks. Därför ska du bara skicka en signal (tryck **(PTT)** - knappen) när kanalen är fri.**

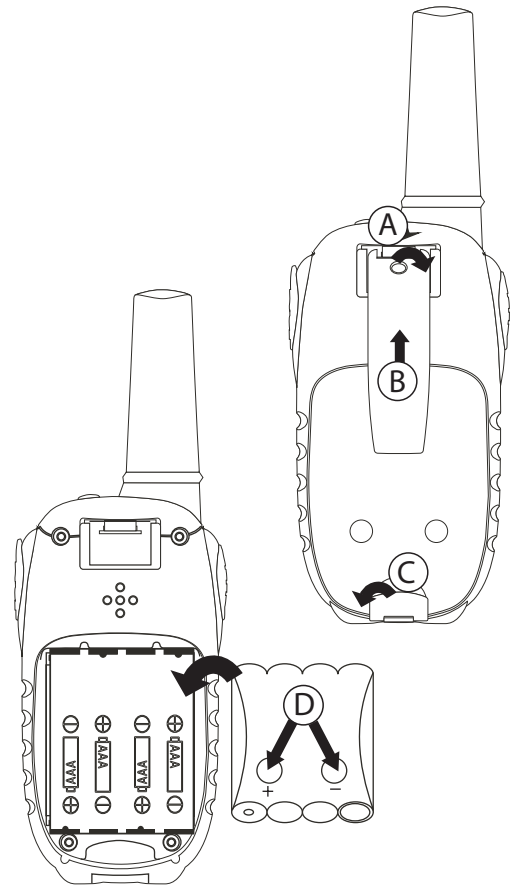
8 Komma igång

8.1 Ta bort/sätt på bältesklämman

1. För att ta bort klämman från apparaten ska du föra bältesklämman (B) mot antennen samtidigt som du drar i klämmans flik (A).
2. När bältesklämman sätts tillbaka indikerar ett klick-ljud att bältesklämman är låst i sitt läge.

8.2 Isättning av batteri

1. Ta bort bältesklämman (§ 8.1).
2. Öppna låsanordningen (C) och för av batterilocket.
3. Sätt i den medföljande laddningsbara batteripacken enligt de angivna polmarkeringarna. Kontrollera att metallkontaktarna på sidan (D) vätter utåt från radion för att ansluta till batteridörren.
4. Sätt tillbaka batterilocket och bältesklämman (§ 8.1).

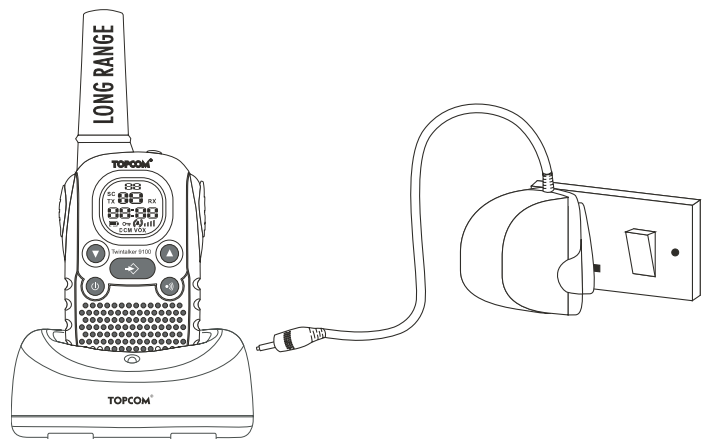


9 Laddning av batterier

När batteripacken satts i, erbjuder bordsladdaren enkel laddning.

1. Placera bordsladdaren på ett plant underlag.
2. Sätt in adaptorns ena ände i eluttaget och den andra i uttaget på bordsladdarens baksida.
3. Sätt radion i laddaren så som indikeras.
4. Laddnings-LED tänds om den är riktigt isatt och laddar.

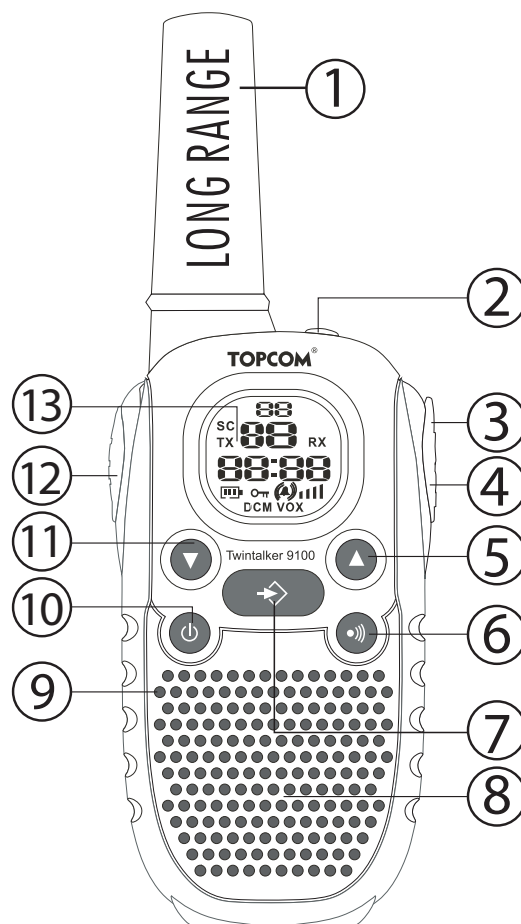
Det tar ca. 8 till 10 timmar att ladda batterierna helt



Kortslut inte eller kasta i öppen eld. Avlägsna batterierna om apparaten inte kommer att användas under en längre period.

10 Knappar

1. ANTENN
2. PANIK-knapp
3. HÖRLUR-anslutning
4. Kontakt till billladdare
5. UPP-knapp ▲
 - Öka högtalarvolymen
 - Välj nästa punkt på menyn
6. RING-knapp ●●●
 - Sänd en rington
7. MENY-knapp ➡
 - Gå in i menyn
8. HÖGTALARE.
9. MIKROFON
10. PÅ/AV-knapp ⏻
11. NER-knapp ▼
 - Minska högtalarvolymen
 - Välj föregående punkt på menyn
12. TRYCK FÖR ATT TALA-knapp (PTT)
 - Tryck för att tala eller släpp för att lyssna
 - Bekräfta en inställning på menyn
13. LCD-teckenfönster

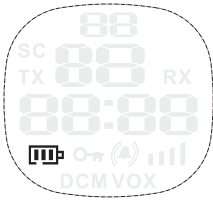


11 LCD-teckenfönster information

	a. CTCSS-kod b. Tid c. Kanalnummer TX TX ikon - Visas när en signal sänds RX RX ikon - Visas när en signal tas emot Högtalarvolym indikator Lås ikon - Visas när knappsatsen är låst. Indikator anger batteriets laddningsnivå VOX VOX-ikon - Visas i röstkontrollerat (Vox) läge SC Avsökningssikon - Visas när sökläget är aktivt DCM Dubbel avsökning-ikon - Visas när dubbelt sökningsläge är aktivt Uppringningsikon - Visas när du sänder en uppringningston Vibrator-ikon - Visas när vibrationsfunktionen är aktiv.
--	--

12 Batteri laddningsnivå/Lågt batteri-indikation

BATTERIETS LADDNINGSNIVÅ indikeras med ett antal kvadrater inuti BATTERI-ikonen på LCD-fönstret.



- Batteriet fullt
- Batteri laddat 2/3
- Batteri laddat 1/3
- Batteri tomt

När BATTERIETS LADDNINGSNIVÅ är låg, blinkar BATTERI-ikonen för att indikera att batterierna behöver bytas ut eller laddas.

13 Hur du använder Twintalker 9100

13.1 Klockfunktioner

När batteriet är isatt och apparaten AV-stängd, visas tiden.

13.1.1 Inställning av tid

I AV-läget:



- Tryck och håll i 5 sekunder, tiden blinkar.
- Tryck eller för att ändra timman.
- Tryck för att bekräfta, minuterna blinkar
- Tryck eller för att ändra minuterna.
- Tryck och håll i 5 sekunder för att bekräfta inställningen.



Tiden återställs till 12:00 när batteriet tas bort.

13.1.2 Stoppur

I AV-läget:

- Tryck och håll i 3 sekunder för att ange stoppursläget
- Tryck för att starta räknaren
- Tryck för att stoppa räknaren
- Tryck för att återställa tidtagaren
- Tryck och håll i 3 sekunder för att gå ur stoppursläget

13.2 Apparats AV/PÅ

- För att aktivera, tryck och håll . Apparaten "piper" och LCD-fönstret visar den innevarande kanalen, CTCSS-koden och tiden.
- För att stänga av, tryck och håll igen. Apparaten "piper" och enbart tiden visas.

13.3 Justering av högtalarvolym



Högtalarens volym kan justeras genom att använda ▲ och ▼ . Högtalarens volymnivå visas i LCD-fönstret.

13.4 Mottagning av en signal

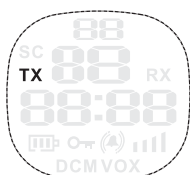


Apparaten är i konstant MOTTAGNINGsläge när den är PÅ och inte sänder. När du tar emot en signal på den innevarande kanalen, visas RX-ikonen.



För att andra ska kunna ta emot din sändning, måste de ställas in på samma kanal och CTCSS-kod.

13.5 Sändning av en signal



- Tryck och håll (PTT) för att SÄNDA.
- Håll apparaten i vertikal position med MIKROFONEN 10 cm från munnen och tala in i mikrofonen.
- Släpp (PTT) när du slutar sändningen.

13.6 Byte av kanaler

PMR-apparaten har 8 tillgängliga kanaler.

För att byta kanaler:



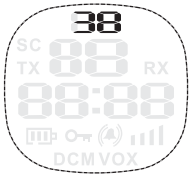
- Tryck ➡ en gång, den innevarande kanalens nummer blinkar i LCD-fönstret.
- Tryck ▲ eller ▼ för att byta kanalen.
- Tryck (PTT) för att bekräfta ditt val och återgå till NORMAL-läget.
- För att bekräfta och byta till nästa alternativ, tryck ➡.

OBS: ALLA PMS-apparater som ställs in på samma kanal kan ta emot och lyssna på samtalet, också när de andra använder en CTCSS-kod.

13.7 CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)

Den 2-siffriga CTCSS-koden motsvarar en specifik tonfrekvens som radion utsänder. Två användare, med samma kanal och CTCSS-inställning kan höra varandra. De kan inte höra någon annan på kanalen om inte de andra radioapparaterna har exakt samma CTCSS-kod aktiverad.

PMR har 38 CTCSS-koder tillgängliga.



- Tryck två gånger och CTCSS-koden blinkar
- Tryck eller för att välja en annan kod.
- Tryck för att bekräfta valet och återgå till NORMAL-läget.
- För att bekräfta och byta till nästa alternativ, tryck .

OBS: ALLA PMS-apparater som ställs in på samma kanal kan ta emot och lyssna på samtalet, också när de andra använder en CTCSS-kod.

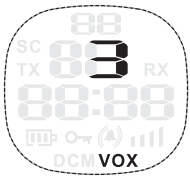
13.8 Monitor

Du kan använda MONITOR-funktionen för att kontrollera svagare signaler på den innevarande kanalen.

- Tryck och samtidigt för att aktivera kanalövervakningen. Håll dessa knappar i tre sekunder för kontinuerlig övervakning.
- Tryck för att stoppa övervakningen.

13.9 VOX-val

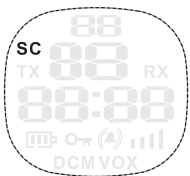
PMR har möjlighet till röstaktiverad (VOX) sändning. I VOX-läge sänder radion en signal när den aktiveras av din röst eller andra ljud omkring dig. VOD-drift rekommenderas inte om du planerar att använda din radio i bullrig eller blåsig miljö.



- Tryck 3 gånger.
- Tryck för att sätta PÅ VOX-funktionen och tryck igen för att välja nivån för VOX-känsligheten, vilken indikeras i högra hörnet av visningsfönstret. Tryck tills AV visas i visningsfönstret, för att stänga AV VOX.
- I VOX-läget visas VOX-ikonen.
- För att bekräfta ditt val och återgå till NORMAL-läget, tryck .

13.10 Kanalsökning

KANALSÖKNING utför sökningar efter aktiva signaler i det oändliga från kanal 1 till 8.



- Tryck och håll . Tryck lätt för att starta avsökningen.
- Släpp knapparna.
- När en aktiv signal (en av 8 kanaler) hittas, pauser KANALSÖKNINGEN och du hör den aktiva signalen.
- Tryck för att kommunicera genom den aktiva signalkanalen. Tryck för att avaktivera kanalsökningen.

När en aktiv signal (en av 8 kanaler) hittas, tryck eller för att gå förbi den innevarande kanalen och fortsätt sökningen efter en annan aktiv kanal

13.11 Ringsignaler

En ringsignal meddelar till andra att du vill prata.

a. Ställ in ringsignalen



5 olika ringsignaler kan väljas.

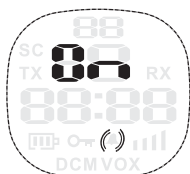
- Tryck 4 gånger. CA visas.
- Tryck eller för att välja en annan ringsignal eller AV för att aktivera ringsignaler.
- Tryck för att bekräfta ditt val och återgå till viloläget.

b. Skicka en ringsignal

Tryck lätt på . Ringsignalen sänds i 3 sekunder på den inställda kanalen.

13.12 Vibratorfunktion

Vid mottagning av en ringsignal, kan Twintalker 9100 också vibrera.



- Tryck 5 gånger. '《 》' visas.
- Tryck för att aktivera (PÅ) eller avaktivera (AV) vibratorn .
- Tryck för att bekräfta ditt val och återgå till viloläget.



Vibratorfunktionen fungerar endast om du sänder en ringsignal via en Twintalker 9100. Den fungerar inte med en PMR av någon annan modell eller något annat märke.

13.13 Roger-pip På/Av

Efter att - knappen släppts skickar apparaten ett Roger-pip för att bekräfta att du slutat prata.

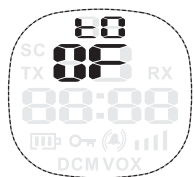


Inställning av Roger-pipet.

- Tryck 6 gånger. 'ro' visas.
- Tryck för att aktivera (PÅ) eller avaktivera Roger-pipet (AV).
- Tryck för att bekräfta ditt val och återgå till viloläget.

13.14 Nyckelsignal På/Av

När knappen trycks in piper apparaten lätt.



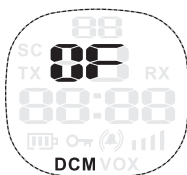
Inställning av nyckel-signalen.

- Tryck 7 gånger. 'to' visas.
- Tryck för att aktivera (PÅ) eller avaktivera nyckelsignalerna (AV).
- Tryck för att bekräfta ditt val och återgå till viloläget.

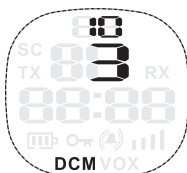
13.15 Dubbel kanalövervakningsfunktion

I viloläge, är PMR ställd på en inställd kanal med CTCSS-kod. PMR tar bara emot signaler som sänds på den kanalen och CTCSS-koden.

Dubbel kanalövervakning låter dig övervaka ytterligare en kanal med CTCSS-kod.



- Tryck 8 gånger, DCM AV visas i fönstret.
- Tryck eller för att byta kanal.
- Tryck för att bekräfta kanalvalet och gå till CTCSS SUB-KANALVAL
- Tryck eller för att byta CTCSS.
- Tryck för att bekräfta.



För att avaktivera funktionen, välj 'AV' när kanalen ställs in.

När den dubbla kanalövervakningsfunktionen är aktiverad, slår PMR över mellan vilolägeskanalen + CTCSS och den dubbla kanalen + CTCSS.

13.16 Knapplås



- Tryck och håll i 5 sekunder för att aktivera eller avaktivera KNAPPLÅS-läget. KNAPPLÅS-ikonen visas i LCD-fönstret.
- Tryck och håll igen för att avaktivera KNAPPLÅS

13.17 Huvudmikrofon-anslutning

Twintalker 9100 kan användas med en extern mikrofon/högtalare. Kontakten är placerad under det skyddande gummihöljet på apparatens högra sida. För att ansluta de externa huvudhögtalarna/mikrofonerna, lyft gummilocket på apparatens översida för att komma åt kontakten.

Sätt i rätt kontakt i uttaget.

13.18 Panik-knapp

Tryck på Panik-knappen (2) på apparatens översida vid nödfall. En mycket hög larmsignal hörs.

13.19 Billaddare

När den medföljande laddningsbara batteripacken används, kan den medföljande billaddaren (12V DC /200mA) användas för laddning.

- Sätt i adaptorns lilla kontakten i billaddaruttaget (3) och den andra änden i bilens cigarrettuttag.

OBS: Det tar ca. 7 till 10 timmar att ladda batterierna helt.



Ladda inte apparaten när vanliga alkaliska "AAA"-batterier sitter i. Använd enbart den medföljande billaddaren. Vid användning av andra laddare blir resultatet icke-kompatibelt med säkerhetsföreskrifter och upphäver alla produktens godkännanden/garantier.

14 Tekniska specifikationer

PMR	
Kanaler	8
CTCSS	38
Frekvens	446.00625MHz - 446.09375 MHz
Omfång	Upp till 9 km (öppet landskap)
PMR-batterier	4 x AAA alkaliska eller NiMh laddningsbara batteripack
Transmissionskraft	=< 500mW ERP
Moduleringstyp	FM - F3E
Kanalomfång	12,5 Khz

Channel Frequency Chart:		CTCSS Code Chart							
Channel	Frequency (MHz)	Code	Frequency (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)
1	446,00625	0	Disabled	10	94,8	20	131,8	30	186,2
2	446,01875	1	67,0	11	97,4	21	136,5	31	192,8
3	446,03125	2	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5
4	446,04375	3	74,4	13	103,5	23	146,2	33	210,7
5	446,05625	4	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
6	446,06875	5	79,7	15	110,9	25	156,7	35	225,7
7	446,08125	6	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
8	446,09375	7	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
		8	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
		9	91,5	19	127,3	29	179,9		

15 Garanti

15.1 Garantiperiod

Garantiperioden på Topcomsenheter omfattar 24 månader. Garantiperioden startar det datum då den nya produkten inhandlas. Förbrukningsvaror eller defekter som har obetydlig inverkan på utrustningens funktion eller värde omfattas inte av garantin.

Garantianspråk kräver uppvisande av inköpskvitto i original, där inköpsdatum och enhetsmodell ska framgå.

15.2 Garantiåtagande

En felaktig enhet måste returneras till ett av Topcoms servicecentra tillsammans med ett giltigt inköpskvitto. Om ett fel uppstår på enheten under garantiperioden reparerar Topcom eller dess officiellt förordnade servicecenter utan kostnad alla defekter som orsakats av material- eller tillverkningsfel.

Topcom uppfyller efter eget gottfinnande sina garantiåtaganden genom att antingen reparera eller byta ut den felaktiga enheten eller delar av den felaktiga enheten. Vid utbyte kan färg och modell skilja sig från den ursprungligen inköpta produkten.

Garantiperioden inleds vid det ursprungliga inköpsdatumet. Garantiperioden förlängs inte om enheten byts ut eller repareras av Topcom eller dess förordnade servicecentra.

15.3 Garantiundantag

Skador eller defekter orsakade av felaktig hantering eller användning och skador till följd av användning av icke-originaldelar eller tillbehör som inte är original omfattas inte av garantin. Garantin omfattar inte skador orsakade av yttre faktorer, såsom blixtnedslag, vatten och brand, inte heller skador som uppkommit under transport.

Alla garantianspråk förfaller om serienumret på enheten har ändrats, avlägsnats eller gjorts oläsligt.

1 Indledning

Tak, fordi du har valgt Topcom Twintalker. Topcom Twintalker er radiokommunikationsudstyr med lav effekt, som ikke medfører nogen form for driftsomkostninger ud over den minimale udgift til genopladning af batterierne.

TwinTalker fungerer på "Private Mobile Radio"-frekvenser og kan bruges i alle lande, hvor denne tjeneste er godkendt, hvilket fremgår af emballagen og denne vejledning.

2 Anvendelse

Systemet kan bruges til forskellige professionelle anvendelser og fritidsanvendelser. F.eks.: til at holde kontakten undervejs imellem 2 eller flere biler, cykler eller skiløbere. Systemet kan bruges til at holde kontakten med børnene, når de leger udenfor, osv....



Restriktion:

Kontrollér lokale regulativer, før systemet bruges i et andet land end det, hvor det er købt. Standarden kan være forbudt i det pågældende land.

3 CE-mærke og restriktioner

CE-symbolet på enheden, brugervejledningen og gaveæsken angiver, at enheden overholder de vigtigste krav i R&TTE-direktivet 1995/5/EC.

Symbolet (!) ved siden af CE-mærket angiver, at PMR-standardens ikke er tilladt i alle europæiske lande.

PMR er tilladt i følgende lande:

Belgien, Holland, Tyskland, Sverige, Danmark, Norge, Finland, Spanien, Italien, Portugal, Grækenland, Tjekkiet, Luxemburg, Ungarn, Slovakiet, Schweiz, Frankrig, Storbritannien, Irland, Østrig, Polen

4 Sikkerhedsanvisninger

4.1 Generelt

Nedenstående oplysninger vedr. sikkerhed og korrekt brug bør læses omhyggeligt. Sæt dig ind i alle udstyrets funktioner. Gem denne vejledning et sikkert sted med henblik på senere brug.

4.2 Brandskader

- Hvis antennens afdækning beskadiges, må antennen ikke berøres. Hvis antennen kommer i kontakt med huden, kan der forekomme mindre brandsår, når apparatet sender.
- Batterier kan medføre tingsskade som f.eks. brandskader, hvis ledende materiale, f.eks. smykker, nøgler eller perlekæder, kommer i kontakt med blotlagte batteripoler. Sådant materiale kan skabe et elektrisk kredsløb (kortslutning) og blive meget varmt. Udvis stor forsigtighed ved håndtering af opladte batterier – især hvis de puttes i lommen, i en håndtaske eller i en anden beholder, som indeholder metalgenstande.

4.3 Personsikkerhed

- Placer ikke enheden i området over en airbag eller i airbaggens aktiveringsområde. Airbags udfoldes med stor kraft. Hvis en kommunikator placeres i airbaggens aktiveringsområde, og airbaggen aktiveres, kan kommunikatoren blive kastet af sted med stor kraft og forårsage alvorlig personskade på personer, der måtte opholde sig i bilen.
- Hold radioen i mindst 15 centimeters afstand fra pacemakere.
- Sluk radioen (OFF), så snart der iagttages forstyrrelser i forbindelse med medicinsk udstyr.
- Udskift ikke batterier i en potentielt eksplosiv atmosfære. Under isætning og udtagning af batterier kan der opstå kontaktgnister, hvilket kan forårsage en eksplosion.
- Sluk din kommunikator, når du opholder dig i et område med en potentielt eksplosiv atmosfære. Gnister i sådanne områder kan forårsage en eksplosion eller brand og medføre personskade eller endda dødsfald.
- Udsæt aldrig batterier for åben ild, da dette kan få dem til at eksplodere.



Områder med potentielt eksplosive atmosfærer er ofte tydeligt markeret, men ikke altid. Sådanne områder omfatter brændstofhåndteringssteder som f.eks. rum under dæk på både; faciliteter til overførsel eller opbevaring af brændstoffer eller kemikalier; områder, hvor luften indeholder kemikalier eller partikler som f.eks. korn, støv eller metalpartikler; og alle områder, hvor det normalt anbefales at slukke bilmotorer.

4.4 Forgiftningsfare

- Batterier må ikke være tilgængelige for små børn.

4.5 Juridisk

- I visse lande er det forbudt at bruge PMR, mens man kører bil. Hvis det er tilfældet, skal du parkere bilen et sikkert sted, før du bruger udstyret.
- Sluk udstyret (OFF) om bord på fly, når du bliver instrueret om det. Enhver brug af udstyret skal ske i overensstemmelse med flyselskabets regulativer eller flypersonalets instrukser.
- Sluk udstyret (OFF) på steder, hvor du på opslag opfordres til det. Hospitaler og behandlingssteder bruger muligvis udstyr, som kan påvirkes af udefra kommende radiofrekvensenergi.
- Udskiftning eller modificering af antennen kan påvirke PMR-radiospecifikationerne, så CE-regulativerne ikke længere overholdes. Uautoriserede antenner kan også beskadige radioen.

4.6 Bemærk

- Berør ikke antennen, mens der sendes – dette kan påvirke rækkevidden.
- Fjern batterierne, hvis enheden ikke skal anvendes i længere tid.

5 Rengøring og vedligeholdelse

- Rengør enheden ved at aftørre den med en blød klud, som er fugtet let med vand. Brug ikke rens- eller opløsningsmidler på udstyret. Sådanne midler kan ødelægge udstyrets beklædning og trænge ind i udstyret, hvor de kan forårsage permanente skader.
- Batteripolerne må kun aftørres med en tør, fnugfri klud.
- Hvis udstyret bliver vådt, skal det slukkes, og batterierne fjernes med det samme. Tør batterikammeret med en blød klud for at minimere risikoen for vandskader. Lad afdækningen til batterikammeret forblive afmonteret natten over, eller indtil udstyret er helt tørt. Brug ikke udstyret, før det er fuldstændigt tørt.

6 Bortskaffelse af enheden



Når produktet er udtjent, må det ikke kasseres sammen med det almindelige husholdningsaffald, men skal afleveres på et indsamlingssted til genanvendelse af elektrisk og elektronisk udstyr. Dette angives af symbolet på produktet, brugervejledningen og/eller emballagen.

Nogle af produktets materialer kan genanvendes, hvis de afleveres på en genbrugsstation. Ved genanvendelse af dele eller råstoffer fra brugte produkter kan man yde et vigtigt bidrag til beskyttelse af miljøet.

Kontakt de lokale myndigheder, hvis du har brug for yderligere oplysninger om genbrugsstationerne i dit område.

7 Brug af PMR-udstyr

Kommunikation mellem to PMR-enheder kræver, at begge enheder er indstillet til samme kanal, og at de begge befinder sig inden for modtagerækkevidde (op til maks. 9 km over åbent land). Da disse enheder bruger gratis frekvensbånd (kanaler), deler samtlige aktive enheder de samme kanaler (i alt 8 kanaler). Det betyder, at samtaler ikke er fortrolige. Enhver anden med PMR-udstyr, som er indstillet på samme kanal som dit, kan lytte med på samtalen. Hvis du vil kommunikere (dvs. sende et talesignal), skal du trykke på **(PTT)**-knappen.

Når der trykkes på knappen, skifter udstyret til sendetilstand, og du kan tale i mikrofonen. Alle andre PMR-enheder, der er inden for rækkevidde, som er indstillet på samme kanal, og som er i standby-tilstand (dvs. som ikke netop sender), vil kunne høre din besked. Du skal vente, til den anden part holder op med at sende, før du kan besvare meddelelsen. Ved afslutningen af hver enkelt transmission sender enheden et bip. Hvis du vil svare, skal du bare trykke på **(PTT)**-knappen og tale ind i mikrofonen.



Hvis 2 eller flere brugere trykker på **(PTT)-knappen samtidig, modtager modtageren kun det kraftigste signal, mens andre signaler undertrykkes. Derfor bør du kun sende et signal (dvs. trykke på **(PTT)**-knappen), når kanalen er ledig.**

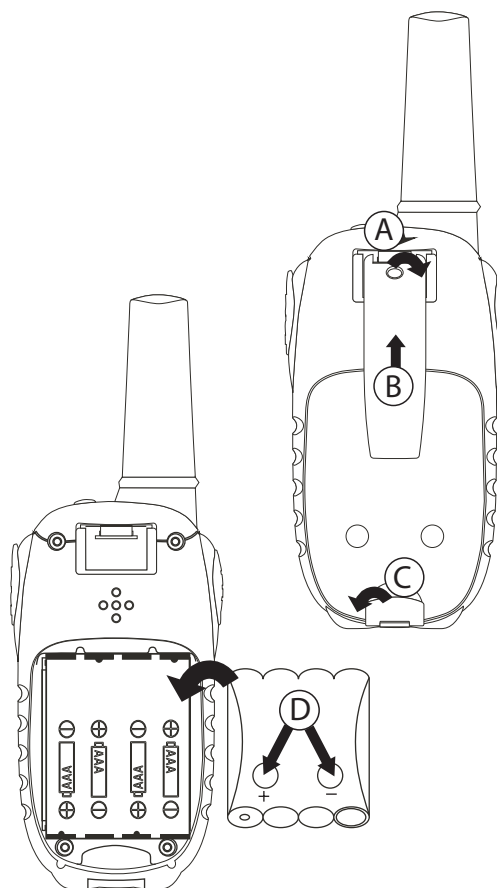
8 Sådan kommer du i gang

8.1 Afmontering/montering af bælteclips

1. Fjern clipsen fra enheden ved at skubbe bælteclipsen (B) i retning af antennen, mens du trækker i tappen (A) på clipsen.
2. Ved genmontering af bælteclipsen betyder et klik, at bælteclipsen er låst på plads.

8.2 Isætning af batterier

1. Fjern bælteclipsen (§ 8.1).
2. Åbn låsegriben (C), og skyd batteriafdækningen af.
3. Isæt den genopladelige batteripakke i henhold til den viste polaritet. Sørg for, at metalkontakterne på siden (D) vender udad i forhold til radioen, så de får kontakt med batteriafdækningen.
4. Genmonter batteriafdækningen og bælteclipsen (§ 8.1).

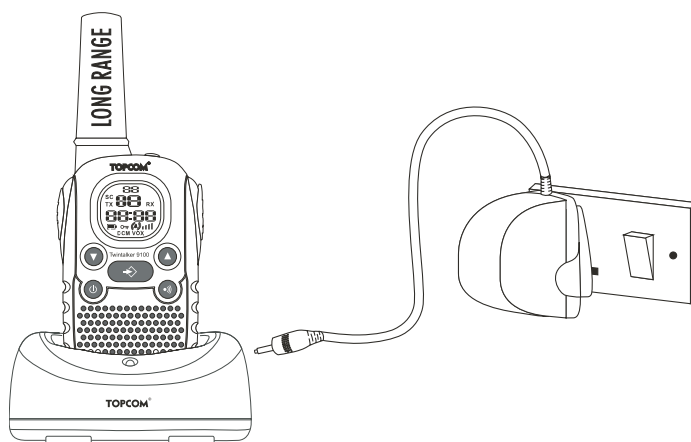


9 Opladning af batterier

Når batteripakkerne er isat, kan de nemt og bekvemt oplades via bordopladeren.

1. Placer bordopladeren på en plan overflade.
2. Sæt den ene ende af den medfølgende adapter i stikkontakten og den anden ende i soklen bag på bordopladeren.
3. Sæt radioen i opladeren som vist.
4. Lade-LED'en tændes, hvis radioen er isat korrekt og lader.

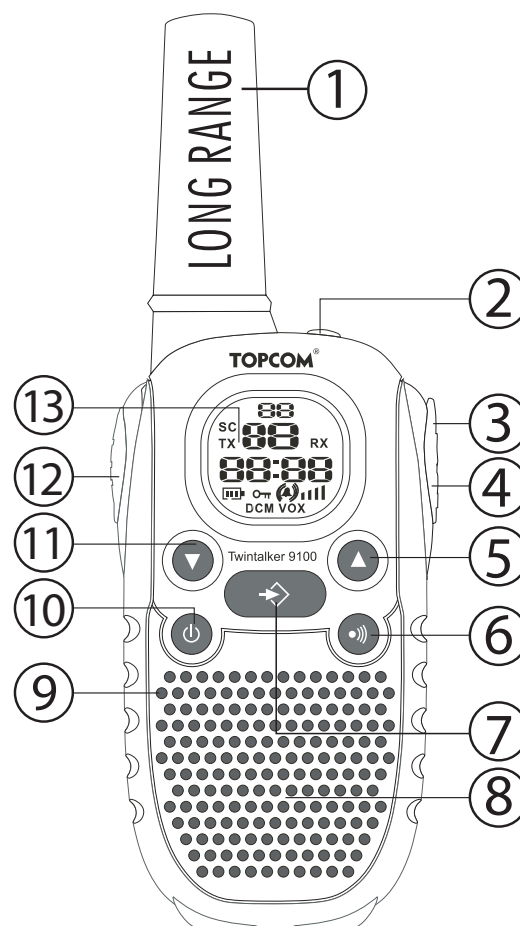
Det tager omkring 8 til 10 timer at oplade batterierne fuldstændigt.



Må ikke kortsluttes & bortskaffes i ild. Fjern batterierne, hvis enheden ikke skal anvendes i længere tid.

10 Knapper

1. ANTENNE
2. PANIK-knap
3. ØRETELEFON-sokkel
4. Biloplader-sokkel
5. OP-knap ▲
 - Forøg højttalerlydstyrken
 - Vælg det næste punkt i menuen
6. KALDE-knap ☎
 - Udsend en kaldetone
7. MENU-knap ➡
 - Åbn menuen
8. HØJTALER
9. MIKROFON
10. ON/OFF-knap ⏻
11. NED-knap ▼
 - Reducer højttalerlydstyrken
 - Vælg det forrige punkt i menuen
12. TRYK FOR AT TALE-knap (PTT)
 - Tryk for at tale, og slip for at lytte
 - Bekræft en indstilling i menuen
13. LCD-display



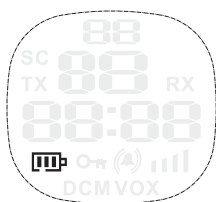
DANSK

11 Oplysninger i LCD-displayet

	a. CTCSS-kode b. Klokkeslæt c. Kanalnummer TX TX-ikon - vises når der sendes et signal RX RX-ikon - vises når der modtages et signal Højttalerlydstyrkeindikator Låseikon - vises når tastaturet er låst. Ladeniveauindikator for batteri VOX VOX-ikon - vises i stemmestyrket tilstand (Vox) SC Scan-ikon - vises når scan-tilstand er aktiv DCM Dual Scan-ikon - vises når dual scan-tilstand er aktiv Kaldeikon - vises når du udsender en kaldetone Vibratorikon - vises når vibrationsfunktionen er aktiv
--	---

12 Batteriladeniveau/indikation af lav batterikapacitet

BATTERIETS LADETILSTAND indikeres af antallet af firkanter, der kan ses i BATTERI-ikonet i LCD-displayet.



- Batteri fuldt opladt
- Batteri 2/3 opladt
- Batteri 1/3 opladt
- Batteri afladt

Når BATTERILADENIVEAUET er lavt, blinker BATTERI-ikonet for at angive, at batterierne skal udskiftes eller oplades.

13 Brug af Twintalker 9100

13.1 Urfunktioner

Når der er isat batterier, og enheden er slukket (OFF) vises klokkeslættet.

13.1.1 Indstilling af klokkeslæt

Når enheden er slukket (OFF):



- Tryk på , og hold den inde i 5 sekunder. Timetallet blinker.
- Tryk på eller for at ændre timetallet.
- Tryk på for at bekræfte. Minuttallet blinker.
- Tryk på eller for at ændre minuttallet.
- Tryk på , og hold den inde i 5 sekunder for at bekræfte indstillingen.



Klokkeslættet nulstilles til 12:00, hvis batteriet fjernes.

13.1.2 Stopur

Når enheden er slukket (OFF):

- Tryk på , og hold den inde i 3 for at skifte til stopur-tilstand.
- Tryk på for at sætte stopuret i gang.
- Tryk på for at standse stopuret.
- Tryk på for at nulstille stopuret.
- Tryk på , og hold den inde i 3 for at forlade stopur-tilstand.

13.2 Tænd/sluk enheden (ON/OFF)

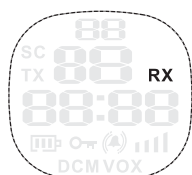
- Aktiver enheden ved at trykke på og holde den inde. Enheden "bipper", og LCD-displayet viser den aktuelle kanal, CTCSS-koden og klokkeslættet.
- Deaktiver enheden ved at trykke på og holde den inde igen. Enheden "bipper", og kun klokkeslættet vises.

13.3 Justering af højttalerlydstyrken



Højttalerlydstyrken kan justeres vha. ▲ og ▼. Højttalerlydstyrken vises i LCD-displayet.

13.4 Modtagelse af signal

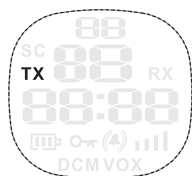


Enheden er kontinuerligt i MODTAGE-tilstand, når den er tændt (ON) og ikke selv sender. Hvis du modtager et signal på den aktuelle kanal, vises RX-ikonet.



Andre personer kan kun modtage din transmission, hvis de har indstillet deres enhed til samme kanal og CTCSS-kode.

13.5 Afsendelse af signal

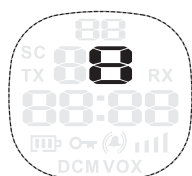


- Tryk på (PTT), og hold den inde for at SENDE.
- Hold enheden lodret med MIKROFONEN 10 cm fra munden, og tal ind i mikrofonen.
- Slip (PTT), når du er færdig med at sende.

13.6 Kanalskift

PMR har 8 tilgængelige kanaler.

Sådan skiftes kanal:



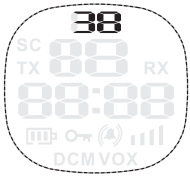
- Tryk på (↩) en enkelt gang, hvorved det aktuelle kanalnummer kommer til at blinke i LCD-displayet.
- Tryk på ▲ eller ▼ for at skifte kanal.
- Tryk på (PTT) for at bekræfte dit valg og vende tilbage til NORMAL tilstand.
- Hvis du vil bekræfte og skifte til næste valgmulighed, skal du trykke på (↩).

BEMÆRK: Ethvert PMR-apparat på samme kanal kan modtage og aflytte samtalen, også selv om den anden part bruger en CTCSS-kode.

13.7 CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)

Den 2-cifrede CTCSS-kode svarer til en specifik tonefrekvens, som radioen udsender. To brugere med samme kanal og CTCSS-kode kan høre hinanden. De vil ikke kunne høre andre på kanalen, medmindre andre radioer på kanalen har aktiveret præcis samme CTCSS-kode.

PMR-apparatet har 38 tilgængelige CTCSS-koder.



- Tryk to gange på . CTCSS-koden blinker.
- Tryk på eller for at vælge en anden kode.
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til NORMAL tilstand.
- Hvis du vil bekræfte og skifte til næste valgmulighed, skal du trykke på .

BEMÆRK: Ethvert PMR-apparat på samme kanal kan modtage og lytte til samtalen, også selv om den anden part bruger en CTCSS-kode.

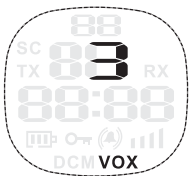
13.8 Overvågning

Du kan bruge OVERVÅGNINGS-funktionen til at kontrollere for svagere signaler på den aktuelle kanal.

- Tryk på og samtidig for at aktivere kanalovervågning. Hold knapperne inde i 3 sekunder for at overvåge kontinuerligt.
- Tryk på for at standse overvågningen.

13.9 Valg af VOX

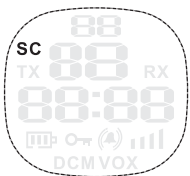
PMR-enheden kan afsende stemmeaktiverede transmissioner (VOX). VOX-tilstand afsender radioen et signal, når den aktiveres af din stemme eller andre lyde i omgivelserne omkring dig. VOX-betjening anbefales ikke, hvis du vil bruge radioen på steder med baggrundsstøj eller blæst.



- Tryk på 3 gange.
- Tryk på for at aktivere VOX-funktionen (ON), og tryk på igen for at vælge VOX-følsomheden, som samtidig indikeres i højre hjørne af displayet. Tryk på , indtil OF vises i displayet, for at slukke for VOX (OFF).
- I VOX-tilstand vises VOX-ikonet.
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til NORMAL tilstand.

13.10 Kanalscanning

KANALSCANNING gennemfører søgninger efter aktive signaler i en uendelig løkke fra kanal 1 til 8.



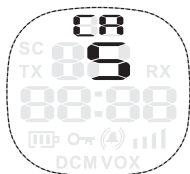
- Tryk på , og hold den inde. Tryk kortvarigt på for at påbegynde scanningen.
- Slip knapperne.
- Når et aktivt signal (en af 8 kanaler) registreres, holder KANALSCANNING midlertidigt pause, og du vil kunne høre det aktive signal.
- Tryk på for at kommunikere via det aktive signals kanal. Tryk på for at deaktivere kanalscanningen.

Når der opdages et aktivt signal (en af 8 kanaler), skal du trykke på eller for at ignorere den aktuelle kanal og fortsætte søgningen efter en anden aktiv kanal.

13.11 Kaldetoner

En kaldetone gør andre opmærksom på, at du ønsker at tale.

a. Indstilling af kaldetone



Der kan vælges 5 forskellige kaldetoner.

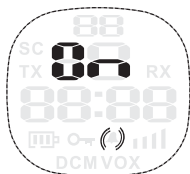
- Tryk på 4 gange. CA vises.
- Tryk på eller for at vælge en anden kaldetone, eller vælg OF for at deaktivere kaldetoner.
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til standby-tilstand.

b. Udsendelse af kaldetone

Tryk kortvarigt på . Kaldetonen sendes i 3 sekunder på den indstillede kanal.

13.12 Vibratorfunktion

Twintalker 9100 kan også vibrere ved modtagelse af en kaldetone.



- Tryk på 5 gange. '()' vises.
- Tryk på for at aktivere (ON) eller deaktivere (OF) vibratoren.
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til standby-tilstand.



Vibrationsfunktionen fungerer kun, hvis du sender en kaldetone via en Twintalker 9100. Den fungerer ikke med PMR-enheder af andre modeller eller mærker.

13.13 Bekræftelsesbip On/Off

Når -knappen slippes, udsender enheden et bekræftelsesbip for at bekræfte, at du er færdig med at tale.



Sådan indstilles bekræftelsesbip.

- Tryk på 6 gange. 'ro' vises.
- Tryk på for at aktivere (ON) eller deaktivere bekræftelsesbip (OF).
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til standby-tilstand.

13.14 Knapstone On/Off

Når der trykkes på en knap, bipper enheden kortvarigt.

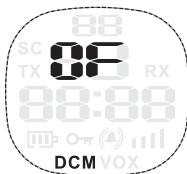


Sådan indstilles knaptonen.

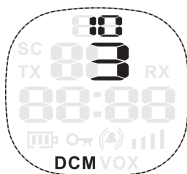
- Tryk på 7 gange. 'to' vises.
- Tryk på for at aktivere (ON) eller deaktivere knaptonerne (OF).
- Tryk på for at bekræfte dit valg og vende tilbage til standby-tilstand.

13.15 Dobbeltkanalovervågning

I standby er PMR-enheden indstillet til en fastlagt kanal med CTCSS-kode. PMR-enheden modtager kun signaler, der sendes på den pågældende kanal og med den pågældende CTCSS-kode. Dobbeltkanalovervågning giver dig mulighed for at overvåge yderligere en kanal og tilhørende CTCSS-kode.



- Tryk på 8 gange. DCM OFF vises i displayet.
- Tryk på eller for at skifte kanal.
- Tryk på for at bekræfte kanalvalget, og gå til VALG AF CTCSS UNDERKANAL.
- Tryk på eller for at ændre CTCSS.
- Tryk på for at bekræfte.



Deaktiver funktionen ved at vælge 'OFF' ved indstilling af kanalen.

Når funktionen til dobbeltkanalovervågning er aktiveret, skifter PMR-enheden sekventielt imellem standby-kanalen/CTCSS-koden og den yderligere kanal/CTCSS-kode.

13.16 Knaplås



- Tryk på , og hold den inde i 5 sekunder for at aktivere eller deaktivere Knaplås-tilstanden. Knaplås-ikonet vises i LCD-displayet.
- Tryk på , og hold den inde igen for at deaktivere Knaplås.

13.17 Tilslutning af hovedtelefon

Twintalker 9100 kan bruges sammen med en ekstern mikrofon/højttaler. Bøsningen hertil er placeret under den beskyttende gummiafdækning i højre side af enheden. Tilslut den eksterne mikrofon/højttaler ved at løfte gummiflappen øverst på enheden, så bøsningen kommer til syne.

Sæt det tilhørende stik ind i bøsningen.

13.18 Panik-knap

Tryk på panikknappen (2) oven på enheden i en nødsituation. En meget høj alarmtone vil kunne høres.

13.19 Biloplader

Hvis du bruger den medfølgende genopladelige batteripakke, kan du også bruge den medfølgende biloplader (12 V DC / 200 mA) til opladning.

- Sæt adapterens lille stik ind i biloplader-bøsningen (3) og den anden ende ind i bilens cigarettænder-stik.

BEMÆRK: Det tager omkring 7 til 10 timer at oplade batterierne fuldstændigt.



Enheden må ikke oplades, hvis der er isat almindelige "AAA" alkaline-batterier.

Brug kun den medfølgende biloplader. Brug af andre opladere tilsidesætter sikkerhedsforskrifterne og ugyldiggør produktets godkendelser/garantier.

14 Tekniske specifikationer

PMR	
Kanaler	8
CTCSS	38
Frekvenser	446,00625 MHz - 446,09375 MHz
Rækkevidde	Op til 9 km (åbent område)
Batterier PMR	4 x AAA alkaline eller genopladelig NiMh-batteripakke
Transmissionseffekt	=< 500 mW ERP
Modulationstype	FM - F3E
Kanalseparering	12,5 Khz

Channel Frequency Chart:		CTCSS Code Chart							
Channel	Frequency (MHz)	Code	Frequency (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)
1	446,00625	0	Disabled	10	94,8	20	131,8	30	186,2
2	446,01875	1	67,0	11	97,4	21	136,5	31	192,8
3	446,03125	2	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5
4	446,04375	3	74,4	13	103,5	23	146,2	33	210,7
5	446,05625	4	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
6	446,06875	5	79,7	15	110,9	25	156,7	35	225,7
7	446,08125	6	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
8	446,09375	7	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
		8	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
		9	91,5	19	127,3	29	179,9		

15 Garanti

15.1 Garantiperiode

Der er 24 måneders garanti på Topcom-enheder. Garantiperioden starter den dag, hvor den nye enhed købes. Forbrugsvarer og fejl, der har ubetydelig indvirkning på udstyrets funktion eller værdi, dækkes ikke.

Garantien skal bevises ved fremlæggelse af en kopi af den originale kvittering for købet, hvoraf købsdatoen og enhedsmodellen fremgår.

15.2 Håndtering af garantien

En defekt enhed skal returneres til et autoriseret servicecenter sammen med en gyldig kvittering. Hvis der forekommer en fejl i enheden i løbet af garantiperioden, vil servicecentret gratis reparere evt. fejl, der skyldes materiale- eller fremstillingsfejl.

Servicecentret vil efter eget skøn opfylde sine garantiforpligtelser enten ved at reparere eller udskifte den defekte enhed eller dele af den defekte enhed. I tilfælde af udskiftning kan farve og model afvige fra den oprindeligt købte enhed.

Den oprindelige købsdato forbliver starten på garantiperioden. Garantiperioden forlænges ikke, hvis enheden udskiftes eller repareres af de udpegede servicecentre.

15.3 Undtagelser fra garantien

Skader og fejl, der skyldes forkert behandling eller betjening, samt skader, der skyldes brug af uoriginale dele eller tilbehør, dækkes ikke af garantien.

Garantien dækker ikke skader, der skyldes udefra kommende faktorer såsom lynnedslag, vand og brand, eller transportskader.

Der kan ikke fremsættes krav i henhold til garantien, hvis serienummeret på enheden er ændret, fjernet eller gjort ulæseligt.

1 Innledning

Gratulerer med anskaffelsen av en Topcom Twintalker. Den er en laveffekts radiokommunikasjonsenhet som ikke har andre driftskostnader enn den minimale kostnaden ved opplading av batteriene.

TwinTalker virker på private mobilradiofrekvenser, og kan brukes i alle land der tjenesten er godkjent, som det fremgår av pakningsmateriellet og i denne håndboken.

2 Tiltentkt bruk

Utstyret kan brukes til ulike formål, såvel yrkesmessig som fritidsbruk. For eksempel: å holde kontakten når man kjører sammen i 2 eller flere biler, eller sykler, eller står på ski. Det kan brukes til å holde kontakten med barna når de leker utenfor huset, etc...



Begrensninger:

Kontroller lokale regler før du bruker utstyret utenfor landet hvor det opprinnelig ble kjøpt. Standarden kan være forbudt i andre land.

3 CE-merking og restriksjoner

CE-symbolet på utstyret, brukerhåndboken og innpakningen indikerer at utstyret overholder alle essensielle krav i henhold til R&TTE-direktivet 1995/5/EU.

Utopstegnet (!) ved siden av CE-merket indikerer at PMR-standarden ikke er godtatt i alle EU-land.

PMR er godtatt i følgende land:

Belgia, Nederland, Tyskland, Sverige, Danmark, Norge, Finland, Spania, Italia, Portugal, Hellas, Tsjekkia, Luxembourg, Ungarn, Slovakia, Sveits, Frankrike, Storbritannia, Irland, Østerrike og Polen

4 Sikkerhetsinstruksjoner

4.1 Generelt

Les nøye gjennom følgende informasjon vedrørende sikkerhet og riktig bruk. Gjør deg kjent med alle funksjonene til utstyret. Oppbevar denne håndboken på et trygt sted for senere oppslag.

4.2 Varmeskader

- Hvis antennekledningen blir skadet, må antenna ikke berøres, da mindre brannskader kan oppstå dersom antenna kommer i kontakt med huden under sending.
- Batterier kan forårsake skade på gjenstander dersom materialer som fører strøm kommer i kontakt med åpne batteriterminaler. Materialet vil da kunne slutte en elektrisk krets (kortslutning), og bli svært varmt. Utvis stor forsiktighet ved håndtering av alle ladde batteriere, især hvis du skal bære det i en lomme eller veske sammen med metallgjenstander.

4.3 Personlig sikkerhet

- Plasser aldri utstyret i området over en kollisjonspute, eller innenfor kollisjonsputens virkeområde. Kollisjonsputer blåses opp med stor kraft. Hvis en kommunikator plasseres i området innenfor kollisjonsputens virkeområde, og kollisjonsputen utløses, kan kommunikatoren slynges med stor kraft og forårsake alvorlige personskader hvis den treffer personer.
- Hold kommunikasjonsradioen på minst 15 centimeters avstand fra pacemakere.
- Slå radioen AV med det samme du ser tegn til at den påvirker medisinsk utstyr.
- Ikke bytt batterier i miljøer med potensielt eksplosive gasser tilstede. Gnister kan dannes når batterier fjernes eller installeres, og gi støt til en eksplosjon.
- Slå kommunikasjonsradioen av når du oppholder deg i miljøer med potensielt eksplosive gasser tilstede. Gnister på slike områder kan forårsake eksplosjon eller brann, og føre til alvorlig personskade eller død.
- Kast aldri batterier i ilden, da de kan eksplodere.



Miljøer med potensielt eksplosive gasser tilstede er ofte klart merket, men ikke alltid. Slike områder inkluderer drivstoffpåfyllingssteder som under dekket på båter; steder hvor drivstoff oppbevares eller overfylles; områder hvor luften inneholder klemikalier eller partikler, som støv, korn eller metallstøv; samt ethvert område der du normalt ville bli bedt om å slå av bilmotoren.

4.4 Fare for forgiftning

- Hold batterier utenfor små barns rekkevidde

4.5 Juridisk

- I noen land er det forbudt å bruke personlig mobilradio mens du fører et motorkjøretøy. I slike tilfeller kjører du ut av veien og stanser før du bruker utstyret.
- Slå apparatet AV om bord i fly når du blir bedt om dette. All bruk av utstyret må foregå i overensstemmelse med flyselskapets regler eller besetningens anvisninger.
- Slå utstyret AV på alle steder hvor plakater eller oppslåtte notiser ber deg om dette. Sykehus og helseinstitusjoner kan bruke utstyr som er følsomt overfor ekstern RF-stråling.
- Utskifting eller modifisering av antenna kan påvirke kommunikasjonsradioens spesifikasjoner, og medføre brudd på CE-reglene. Uautoriserte antenner kan dessuten føre til skade på radioen.

4.6 Merknader

- Unngå å berøre antenna under sending, da dette kan påvirke rekkevidden.
- Ta ut batteriene hvis enheten ikke skal brukes på en god stund.

5 Rengjøring og vedlikehold

- Hvis utstyret trenger rengjøring, tørker du av det med en myk klut lett fuktet med vann. Ikke bruk rengjørings- eller løsemidler på utstyret, da disse kan skade huset og lekke inn, og forårsake permanent skade.
- Batterikontakter kan avtørkes med en tørr og lofri klut.
- Hvis enheten blir våt, må du straks slå den av og fjerne batteriene. Tørk ut batterirommet med en myk og tørr klut for å minimalisere faren for vannskade. La dekslet over batterirommet være av over natten, eller til utstyret er fullstendig tørt. Ikke bruk enheten før den er fullstendig tørket.

6 Avhending av produktet



Når produktet skal avhendes, må du ikke kaste det sammen med det vanlige husholdningsavfallet, men ta det med til et innsamlingspunkt for resirkulering. Symbolet på produktet, bruksanvisningen og/eller boksen angir dette.

Noen av produktets materialer kan brukes om igjen hvis du tar produktet med til et innsamlingspunkt for resirkulering. Ved å sørge for at deler eller råmateriale fra brukte produkter kan brukes om igjen, bidrar du til å ta vare på miljøet. Ta kontakt med de lokale myndighetene hvis du trenger mer informasjon om innsamlingspunkter i ditt område.

7 Bruke en personlig mobilradioenhet

For at personlige mobilradioer skal kunne kommunisere, må de være innstilt på samme kanal, og innen rekkevidde av hverandre (opptil 9 km i åpent lende). Ettersom disse enhetene bruker ledige frekvensbånd (kanaler) må alle enhetene som brukes dele på disse kanalene (totalt 8 kanaler). Derfor kan ingen avlyttingsgaranti gis. Alle med en PM-radio innstilt på den samme kanalen, kan overhøre konversasjonen. Når du ønsker å kommunisere (sende et talesignal), må du trykke på (PTT)-knappen.

Når knappen er trykket inn, vil enheten gå i sendemodus, og du kan avsi meldingen din gjennom mikrofonen. Alle andre PM-radioer innenfor rekkevidde, innstilt på den samme kanalen og i beredskapsmodus (sender ikke), vil høre meldingen din. Du må vente til den andre parten slutter å sende før du kan svare på meldingen. Ved slutten av hver sending vil enheten sende en pipetone. For å svare trykker du bare på (PTT)-knappen og snakker inn i mikrofonen.



Hvis to eller flere brukere trykker på (PTT)-knappen på samme tid, vil mottakeren bare oppfatte det sterkeste signalet, og de andre signalene vil bli undertrykt. Derfor bør du bare sende signaler (trykke på (PTT)-knappen) når kanalen er ledig.

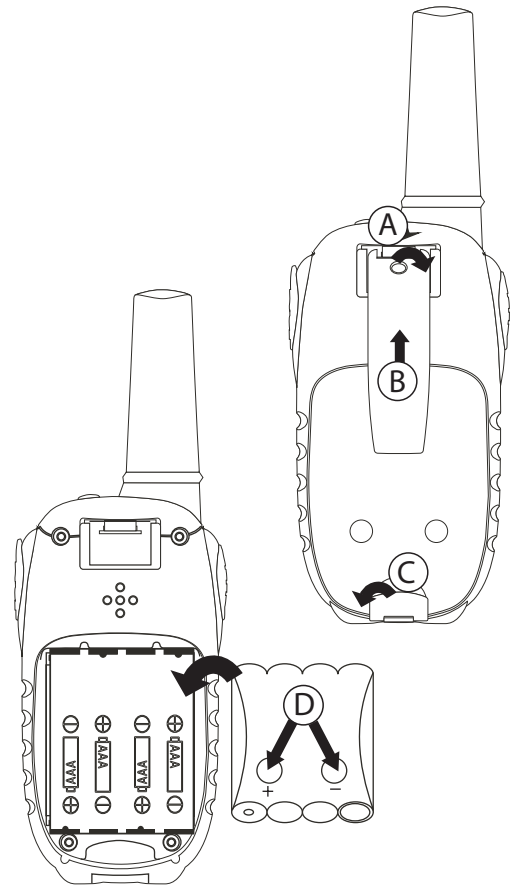
8 Komme i gang

8.1 Fjerne/montere belteklipsen

1. For å fjerne belteklipsen fra enheten trykker du belteklipsen (B) mot antenna mens du løfter på klipsfliken (A).
2. Når du setter belteklipsen på igjen, vil et klikk signalisere at klipsen er låst i riktig stilling.

8.2 Sette inn batterier

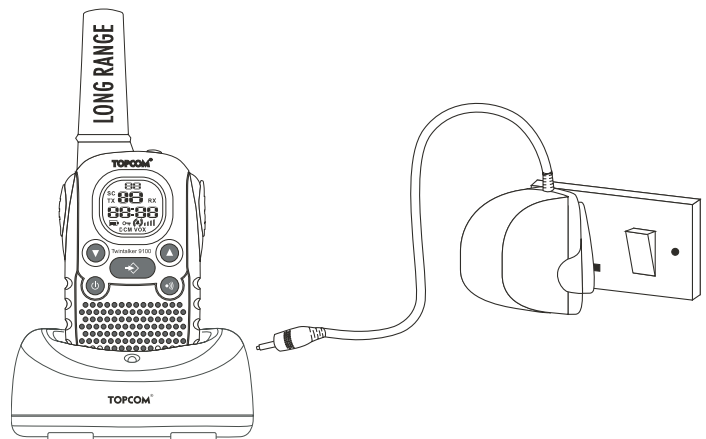
1. Fjern belteklipsen (§ 8.1).
2. Åpne låsehaken (C) og skyv batteridekselet av.
3. Sett inn den oppladbare batteripakken mens du følger polariteten som vist. Pass på at metallkontaktene på siden (D) vender utover fra radioen, mot kontaktene på batteridekselet.
4. Sett på batteridekselet og belteklipsen igjen (§ 8.1).



9 Lade opp batterier

Når batteripakken er installert, sørger bordladeren for enkel opplading.

1. Sett bordladeren på et flatt underlag.
2. Plugg den ene enden av strømadapteren som følger med, inn i stikkontakten, og den andre enden i kontakten på baksiden av bordladeren.
3. Sett kommunikasjonsradioen i bordladeren som vist.
4. Ladelampen vil lyse opp for å indikere at radioen er riktig sat inn og under opplading.



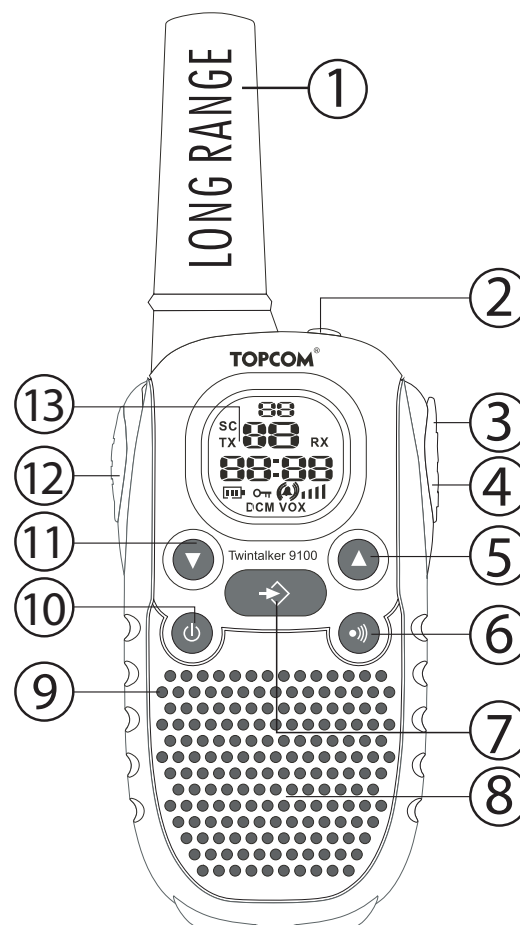
Det tar mellom 8 og 10 timer å lade batteriene helt opp.



Batteriene må ikke kortsluttes eller kastes på åpen ild. Ta ut batteriene hvis utstyret ikke skal brukes på en god stund.

10 Knapper

1. ANTENNE
2. PANIKK-knapp
3. Øretelefonkontakt
4. Billaderkontakt
5. OPP-knapp ▲
 - Øker høyttalervolumet
 - Velger det neste menyelementet
6. Anropsknapp ☎
7. Menyknapp ➡
8. HØYTTALER.
9. MIKROFON
10. PÅ/AV-knapp ⏻
11. Ned-knapp ▼
 - Reduserer høyttalervolumet
 - Velger det forrige menyelementet
12. TALEKNAPP (PTT)
13. LCD-display

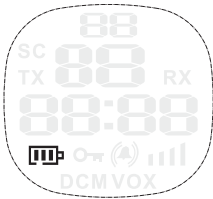


11 Informasjon på LCD-displayet

	a. CTCSS-kode b. Klokke c. Kanalnummer TX TX-ikon - vises når du sender et signal RX RX-ikon - vises når du mottar et signal Indikator for høyttalervolum Låseikon - vises når tastelåsen er aktivert. Indikator for batteriladingsnivå VOX VOX-ikon - vises i stemmestyrte (Vox) modus SC Skanneikon - vises når skannemodus er aktivert DCM DCM-ikon - vises når dobbel skannemodus er aktivert Anropsikon - vises når du sender ut en anropstone Vibratorikon - vises når vibrasjonsvarsling er aktivert
--	--

12 Batteriladingsnivå/indikator for lavt batteri

Batteriladingsnivået vises med antall streker som vises i batterisymbolet på LCD-displayet.



- Fulladet batteri
- Batteri 2/3 fullt
- Batteri 1/3 fullt
- Batteri utladet

Når batteriladingsnivået er svært lavt, vil batterisymbolet blinke for å indikere at batteriene må lades opp eller skiftes ut.

13 Bruk av Twintalker 9100

13.1 Klokkefunksjoner

Når batteriet er installert og enheten er avslått, vises gjeldende klokkeslett.

13.1.1 Stille klokken

Med strømmen slått AV:



- Trykk inn og hold på i 5 sekunder, og timetallet blinker.
- Trykk på eller for å endre timetallet.
- Trykk på for å bekrefte, og minuttene blinker.
- Trykk på eller for å endre minuttet.
- Trykk inn og hold på i 5 sekunder for å bekrefte innstillingen.



Klokkeslettet tilbakestilles til 12:00 hver gang batteriet tas ut.

13.1.2 Stoppeklokke

Med strømmen slått AV:

- Trykk inn og hold på i 3 sekunder for å iverksette stoppeklokke
- Trykk på for å starte tidtaking
- Trykk på for å stoppe tidtaking
- Trykk på for å tilbakestille tidtakeren
- Trykk inn og hold på i 3 sekunder for å avslutte stoppeklokkefunksjonen

13.2 Slå enheten PÅ/AV

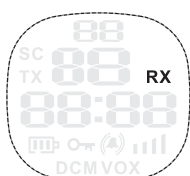
- For å slå enheten på, trykk inn og hold på . Enheten vil gi en pipelyd, og LCD-displayet viser innstilt kanal, CTCSS-kode og klokkeslett.
- For å slå enheten av, trykk inn og hold på igjen. Enheten vil gi en pipelyd, og LCD-displayet viser bare klokkeslett.

13.3 Justere høyttalervolumet



Høyttalervolumet kan justeres med knappene ▲ og ▼ . Høyttalervolumet indikeres på LCD-displayet.

13.4 Motta et signal

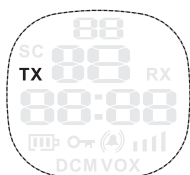


Enheten er kontinuerlig i mottaksmodus så lenge den er slått på og ikke sender selv. Når du mottar et signal på den innstilte kanalen, vises RX-ikonet på displayet.



For at andre brukere skal høre sendingen din, må de være innstilt på samme kanal og CTCSS-kode

13.5 Sende et signal

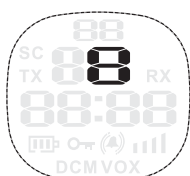


- Trykk og hold inne (PTT) for å SENDE.
- Hold enheten i vertikal stilling med mikrofonen 10 cm foran munnen, og tal inn i mikrofonen.
- Slipp (PTT) når du er ferdig med å sende.

13.6 Skifte kanaler

PM-radioen har 8 tilgjengelige kanaler.

Slik skifter du kanal:



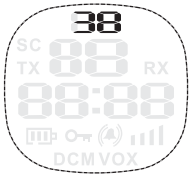
- Trykk en gang på (↔), og den gjeldende kanalen blinker på LCD-displayet.
- Trykk på ▲ eller ▼ for å bytte kanal.
- Trykk på (PTT) for å bekrefte valget og gå tilbake til NORMAL modus.
- For å bekrefte og gå til neste alternativ, trykker du (↔).

MERK: Enhver PM-radio som er innstilt på den samme kanalen kan motta og lytte til sendingen, også når det andre apparatet bruker en CTCSS-kode.

13.7 CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)

Den tosifrede CTCSS-koden tilsvarer en spesifikk tonefrekvens som radioen avgir. To brukere med samme kanal og samme CTCSS innstilt kan høre hverandre. De kan ikke høre andre på den samme kanalen med mindre de andre radioene har nøyaktig samme CTCSS-kode aktivert.

PM-radioen har 38 CTCSS-koder tilgjengelig.



- Trykk to ganger, og CTCSS-koden vil blinke
- Trykk eller for å velge en annen kode.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til NORMAL modus.
- For å bekrefte og gå til neste alternativ, trykker du .

MERK: Enhver PM-radio som er innstilt på den samme kanalen kan motta og lytte til sendingen, også når det andre apparatet bruker en CTCSS-kode.

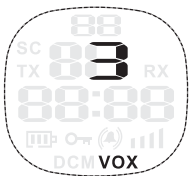
13.8 Monitor

Du kan bruke MONITOR-funksjonen til å søke etter svakere signaler på den aktuelle kanalen.

- Trykk på og samtidig for å aktivere kanalmonitoring. Hold knappene inne i 3 sekunder for kontinuerlig monitoring.
- Trykk på for å stoppe monitoring

13.9 VOX-aktivering

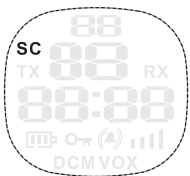
PM-radioen er i stand til å foreta stemmeaktivert (VOX) sending. I stemmestyrte modus vil radioen sende et signal når den aktiveres av stemmen din eller av annen lyd omkring deg. Stemmestyring anbefales ikke dersom du planlegger å bruke PM-radioen i støyende eller vindfulle omgivelser.



- Trykk 3 ganger.
- Trykk for å slå stemmestyring PÅ, og trykk på nytt for å velge stemmefølsomhetsnivået som indikeres i nedre høyre hjørne av displayet. Trykk inntil OF vises på displayet hvis du vil slå stemmestyringen AV.
- I stemmestyrte modus vil VOX-ikonet vises på displayet.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til NORMAL modus.

13.10 Kanalskanning

Kanalskanning søker etter aktive signaler i en endeløs løkke fra kanal 1 til 8.



- Trykk og hold på . Trykk kort på for å starte skanning.
- Slipp knappene.
- Når et aktivt signal (på en av de 8 kanalene) blir oppdaget, vil kanalskanningen avbrytes, og du hører det aktive signalet.
- Trykk på for å kommunisere på kanalen med det aktive signalet. Trykk på for å deaktivere kanalskanning.

Når et aktivt signal (på en av de 8 kanalene) blir oppdaget, kan du trykke eller for å hoppe over den aktuelle kanalen og fortsette søket etter en annen aktiv kanal.

13.11 Anropstoner

En anropstone varsler andre om at du ønsker å snakke.

a. Innstilling av anropstone



5 ulike anropstoner kan velges.

- Trykk 4 ganger. CA vises på displayet.
- Trykk på eller for å velge en annen anropstone, eller velg OF for å deaktivere anropstoner.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til beredskapsmodus.

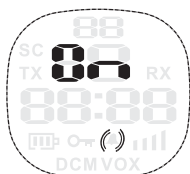
b. Sende en anropstone

Trykk kort på . Anropstonen vil bli sendt i 3 sekunder på den innstilte kanalen.

13.12 Vibrasjonsvarsling

Når en anropstone mottas, kan Twintalker 9100 også varsle ved vibrasjon.

Slik velger du vibrasjonsvarsling.



- Trykk 5 ganger. '()' vises på displayet.
- Trykk på for å aktivere (ON) eller for å deaktivere (OF) vibrasjon.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til beredskapsmodus.



Vibrasjonsfunksjonen vil bare virke hvis du sender anropstonen via en Twintalker 9100. Den vil ikke virke med PM-radioer av andre merker.

13.13 Rogertone på/av

Når du slipper -knappen, kan radioen sende en Roger-tone for å bekrefte at du har sluttet å snakke.



Slik stiller du inn Roger-tonen.

- Trykk 6 ganger. 'ro' vises på displayet.
- Trykk på for å aktivere (ON) eller for å deaktivere (OF) Roger-tonen.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til beredskapsmodus.

13.14 Tastetone på/av

For hver tast som trykkes, kan enheten gi et lite pip.



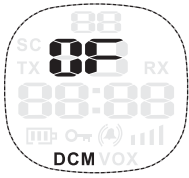
Slik stiller du inn tastetoner.

- Trykk 7 ganger. 'to' vises på displayet.
- Trykk på for å aktivere (ON) eller for å deaktivere (OF) tastetonene.
- Trykk på for å bekrefte valget og gå tilbake til beredskapsmodus.

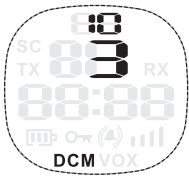
13.15 Dobbelt kanalmonitorfunksjon

I beredskapsmodus er PM-radioen innstilt på en bestemt kanal med en CTCSS-kode. PM-radioen vil bare motta signaler som sendes på denne kanalen med den samme CTCSS-koden.

Dobbelt kanalmonitor lar deg lytte på en ekstra kanal med CTCSS-kode.



- Trykk på 8 ganger, og DCM OFF vises på displayet.
- Trykk på eller for å bytte kanal.
- Trykk på for å bekrefte kanalvalget og gå til valg av CTCSS SUB-KANAL.

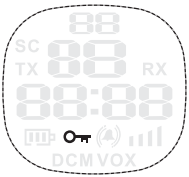


- Trykk på eller for å endre CTCSS.
- Trykk på for å bekrefte.

Hvis du vil deaktivere funksjonen, velger du 'OFF' når du stiller inn kanalen.

Når Dobbelt kanalmonitorfunksjon er aktivert, vil PM-radioen skifte vekselvis mellom beredskapskanalen med CTCSS og den andre kanalen med CTCSS.

13.16 Tastelås



- Trykk på og hold den inne i 5 sekunder for å iverksette tastelåsen. Ikonet for tastelåsen vises på LCD-displayet.
- Trykk igjen på og hold den inne for å oppheve tastelåsen.

13.17 Hodetelefontilkopling

Twintalker 9100 kan brukes med ekstern mikrofon/høytaler, som er ekstra utstyr. Kontakten finner du under det beskyttende gummidekselet på høyre side av enheten. For å kople til ekstern mikrofon/høytaler, løfter du gummiklaffen øverst på enheten for å komme til kontakten.

Plugg det eksterne utstyret inn i kontakten med riktig plugg.

13.18 PANIKK-knapp

Trykk på panikknappen (2) øverst på enheten dersom en nødsituasjon skulle oppstå. En kraftig varsel tone vil høres.

13.19 Billader

Når du bruker den medfølgende, oppladbare batteripakken, kan du bruke den medfølgende billaderen (12V DC/200mA) til å lade batteriene.

- Sett den lille pluggen på adapterledningen inn i billaderkontakten (4) og den andre pluggen inn i bilens sigarettneruttak.

MERK: Det tar mellom 7 og 10 timer å lade batteriene helt opp.



Prøv ikke å lade opp denne enheten når vanlige, alkaliske AAA-batterier er installert.

Bruk bare den medfølgende billaderen. Bruk av andre ladere vil utgjøre et brudd på sikkerhetsbestemmelsene, og gjør godkjenningen av og garantien til produktet ugyldig.

14 Tekniske spesifikasjoner

PMR	
Kanaler	8
CTCSS	38
Frekvens	446,00625 MHz - 446,09375 MHz
Rekkevidde	Opptil 9 km (åpent lende)
Batterier PMR	4 x AAA alkaliske eller NiMh oppladbar batteripakke
Sendeeffekt	=< 500 mW ERP
Modulasjonstype	FM - F3E
Kanalavstand	12,5 khz

Channel Frequency Chart:		CTCSS Code Chart							
Channel	Frequency (MHz)	Code	Frequency (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)
1	446,00625	0	Disabled	10	94,8	20	131,8	30	186,2
2	446,01875	1	67,0	11	97,4	21	136,5	31	192,8
3	446,03125	2	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5
4	446,04375	3	74,4	13	103,5	23	146,2	33	210,7
5	446,05625	4	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
6	446,06875	5	79,7	15	110,9	25	156,7	35	225,7
7	446,08125	6	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
8	446,09375	7	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
		8	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
		9	91,5	19	127,3	29	179,9		

15 Garanti

15.1 Garantiperiode

Alle Topcom-produkter leveres med 24 måneders garanti. Garantiperioden starter den dagen produktet blir kjøpt. Forbruksvarer eller feil som har ubetydelig innvirkning på driften eller verdien av utstyret, dekkes ikke.

Garantien forutsetter fremvisning av en kopi av original kjøpskvittering der kjøpsdato og produktets modell fremgår.

15.2 Garantihåndtering

Defekte produkter må returneres til et autorisert servicesenter sammen med en gyldig kjøpskvittering. Hvis produktet utvikler en feil i løpet av garantiperioden, vil servicesenteret gratis reparere eventuelle feil/mangler forårsaket av material- eller produksjonsfeil.

Servicesenteret vil etter eget valg oppfylle sine garantiforpliktelser ved å reparere eller skifte ut defekte produkter eller deler på de defekte produktene. Ved utskifting kan farge og modell være forskjellig fra det opprinnelige produktet som ble kjøpt.

Den opprinnelige kjøpsdatoen vil fortsatt gjelde som start på garantiperioden.

Garantiperioden utvides ikke selv om produktet er skiftet ut eller reparert av servicesenteret.

15.3 Ikke inkludert i garantien

Feil eller mangler som skyldes feil håndtering eller bruk, og feil som skyldes bruk av uoriginale deler eller tilbehør, dekkes ikke av garantien.

Garantien dekker ikke skade forårsaket av eksterne faktorer, for eksempel lyn, vann og brann. Transportskader dekkes heller ikke.

Det kan ikke fremsettes garantikrav hvis serienummeret på produktet er forandret, fjernet eller uleselig.

1 Johdanto

Kiitos, että ostit Topcom Twintalkerin. Se on pienitehoinen radioviestintälaitte, josta ei aiheudu muita käyttökustannuksia kuin akkujen lataamisesta johtuvat minimaaliset kulut. Twin Talker toimii yksityisten kannettavien radioiden (PMR) taajuuksilla, ja sitä voi käyttää missä tahansa maassa, jossa palvelu on hyväksytty pakkauksessa ja tässä käyttöohjeella mainitulla tavalla.

2 Käyttötarkoitus

Laitetta voi käyttää erilaisiin ammatillisiin ja harrastustarkoituksiin. Esimerkiksi: yhteydenpitoon matkustettaessa kahdella tai useammalla autolla, pyöräillessä, hiihtoretkellä. Sen avulla voit pitää yhteyttä lapsiin heidän leikkiessä ulkona jne.



Rajoitus:

Tarkista paikalliset määräykset ennen laitteen käyttöä ostomaan ulkopuolella. Standardi ei välttämättä ole sallittu kyseisessä maassa.

3 CE-merkintä ja rajoitukset

CE-merkintä laitteessa, käyttöoppaassa ja lahjapakkauksessa ilmaisee, että laite täyttää radio- ja telepäätelaitedirektiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset.

CE-merkinnän vieressä oleva (!)-merkintä tarkoittaa, että PMR-standardi ei ole sallittu kaikissa Euroopan maissa.

PMR on sallittu seuraavissa maissa:

Belgia, Hollanti, Saksa, Ruotsi, Tanska, Norja, Suomi, Espanja, Italia, Portugali, Kreikka, Tshekki, Luxemburg, Unkari, Slovakia, Sveitsi, Ranska, Yhdistynyt kuningaskunta, Irlanti, Itävalta, Puola

4 Turvaohjeet

4.1 Yleiset

Lue huolellisesti seuraavat turvallisuutta ja asianmukaista käyttöä koskevat ohjeet. Tutustu kaikkiin laitteen toimintoihin. Säilytä tämä käyttöohje varmassa paikassa tulevaa tarvetta varten.

4.2 Palovammat

- Jos antennin suojus on vioittunut, älä koske siihen, sillä kun antenni koskettaa ihoa, lähetysten aikana voi syntyä pieni palovamma.
- Akut voivat aiheuttaa omaisuudelle vahinkoa, kuten palovammoja, jos sähköä johtava materiaali, kuten korut, avaimet tai helminauhat, koskettaa paljaita liittämiä. Materiaali voi muodostaa sähköpiirin (oikosulku) ja kuumentua huomattavasti. Ole varovainen ladatun akun käsittelyssä, etenkin jos se on taskussa, kukkarossa tai muussa metalliesineitä sisältävässä paikassa.

4.3 Henkilökohtainen turvallisuus

- Älä aseta laitetta turvatyynyn yläpuolelle tai alueelle, jolla sitä käytetään. Turvatyyny täyttyy suurella voimalla. Jos viestintälaitte asetetaan tyynyn käyttöalueelle ja ilmatyyny täyttyy, viestintälaitte voi sinkoutua liikkeelle suurella voimalla ja aiheuttaa ajoneuvossa oleville vakavia vammoja.
- Pidä radio ainakin 15 senttimetrin päässä sydämentahdistajasta.
- Katkaise radiosta virta heti, jos se aiheuttaa häiriötä lääketieteellisiin laitteisiin.
- Älä vaihda akkuja mahdollisesti räjähdysalttiissa ympäristössä. Koskettimet voivat kipinöidä akkuja asennettaessa tai poistettaessa ja aiheuttaa räjähdysriskin.
- Katkaise viestintälaitteesta virta oleskellessasi alueella, jolla ympäristö voi olla räjähdysaltis. Sellaisilla alueilla kipinät voisivat aiheuttaa räjähdysriskin tai tulipalon, josta voi olla seurauksena fyysinen vamma tai jopa kuolema.
- Älä koskaan heitä akkuja tuleen, sillä ne voivat räjähtää.



Alueet, joilla ympäristö voi olla räjähdysaltis, on usein merkitty selvästi, muttei aina. Sellaisia ovat tankkausalueet, kuten veneiden takakansi, polttoaineen tai kemikaalin kuljetus- tai varastointialueet; alueet, joilla ilma sisältää kemikaaleja tai hiukkasia, kuten vilja-, pöly- tai metallijauheita; samoin kaikki alueet, joilla normaalisti kehoitettaisiin sammuttamaan ajoneuvon moottori.

4.4 Myrkytysvaara

- Pidä akut poissa pienten lasten ulottuvilta.

4.5 Lakiasiaa

- Joissakin maissa henkilökohtaisten kannettavien radioiden käyttö on kiellettyä ajoneuvon ajamisen aikana. Poistu siinä tapauksessa tieltä ennen laitteen käyttöä.
- Katkaise laitteesta virta lentokoneessa ollessasi, jos sinua kehoitetaan tekemään niin. Laitetta saa käyttää ainoastaan lentoyhtiön sääntöjen tai miehistön ohjeiden mukaan.
- Katkaise laitteesta virta kaikissa tiloissa, joissa on kylttejä, joissa kehoitetaan tekemään niin. Sairaaloissa tai terveydenhuoltolaitoksissa käytetään kenties laitteita, jotka ovat herkkiä ulkoiselle radiotaajuiselle energialle.
- Antennin vaihtaminen tai muuttaminen voi vaikuttaa henkilökohtaisen kannettavan radion ominaisuuksiin ja olla CE-määräysten vastaista. Luvattomat antennit voivat myös vioittaa radiota.

4.6 Huomautukset

- Älä koske antenniin lähetyksen aikana, se voi vaikuttaa kantama-alueeseen.
- Poista akku, jos laite on käyttämättä pidemmän aikaa.

5 Puhdistaminen ja kunnossapito

- Puhdista laite pyyhkimällä se vedessä kostutetulla pehmeällä liinalla. Älä käytä laitteeseen puhdistusaineita tai liuotainaineita; ne voivat vaurioittaa kuorta ja vuotaa laitteen sisään aiheuttaen pysyvää vahinkoa.
- Akkujen kosketuspinnat voidaan pyyhkiä kuivalla, nukkaamattomalla liinalla.
- Jos laite kastuu, katkaise siitä virta ja poista akut välittömästi. Kuivaa akkulokero pehmeällä liinalla veden aiheuttamien vahinkojen minimoimiseksi. Jätä akkulokeron kansi auki yön yli tai kunnes lokero on täysin kuiva. Älä käytä laitetta, ennen kuin se on kuivunut kokonaan.

6 Laitteen hävittäminen



Kun et enää käytä laitetta, älä heitä sitä tavallisen kotitalousjätteen sekaan vaan vie se sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätystä varten perustettuun keräyspisteeseen. Tuotteessa, käyttöoppaassa ja/tai tuotepakkauksessa on tästä kertova merkki.

Jos viet laitteen kierrätyspisteeseen, joitakin sen osia voidaan käyttää uudelleen. Käyttämällä uudelleen tuotteen joitakin osia tai raaka-aineita teet arvokasta ympäristötyötä. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin, jos tarvitset lisätietoja alueellasi sijaitsevista keräyspisteistä.

7 PMR-laitteen käyttö

Jotta PMR-laitteiden välinen viestintä olisi mahdollista, ne on kaikki viritettävä samalle kanavalle ja niiden on oltava vastaanottoalueen sisällä (enintään 9 km avoimessa maastossa). Koska nämä laitteet käyttävät vapaita taajuuskaistoja (kanavia), kaikki käytössä olevat laitteet jakavat nämä kanavat (yhteensä 8 kanavaa). Siksi yksityisyyttä ei voida taata. Kuka tahansa, jonka PMR-laite on viritetty samalle kanavalle kuin omasi, voi kuulla keskustelun. Jos haluat kommunikoida (lähettää puhesignaalin), sinun on painettava **(PTT)**-näppäintä.

Kun olet painanut tätä näppäintä, laite siirtyy lähetystilaan ja voit puhua mikrofoniiin. Viestisi kuuluu kaikista muista alueella, samalla kanavalla ja valmiustilassa (ei lähettämässä) olevista PMR-laitteista. Sinun on odotettava, kunnes toinen osapuoli lopettaa lähettämisen, ennen kuin voit vastata viestiin. Kunkin lähetyksen lopussa laitteesta kuuluu piippaus. Voit vastata painamalla **(PTT)**-näppäintä ja puhumalla mikrofoniiin.



Jos käyttäjiä on 2 tai useampia, paina **(PTT)-näppäintä. Vastanotin vastaanottaa vain vahvimman signaalin ja muut signaalit vaimennetaan. Siksi sinun tulee lähettää signaali (painaa **(PTT)**-näppäintä) vain, kun kanava on vapaa.**

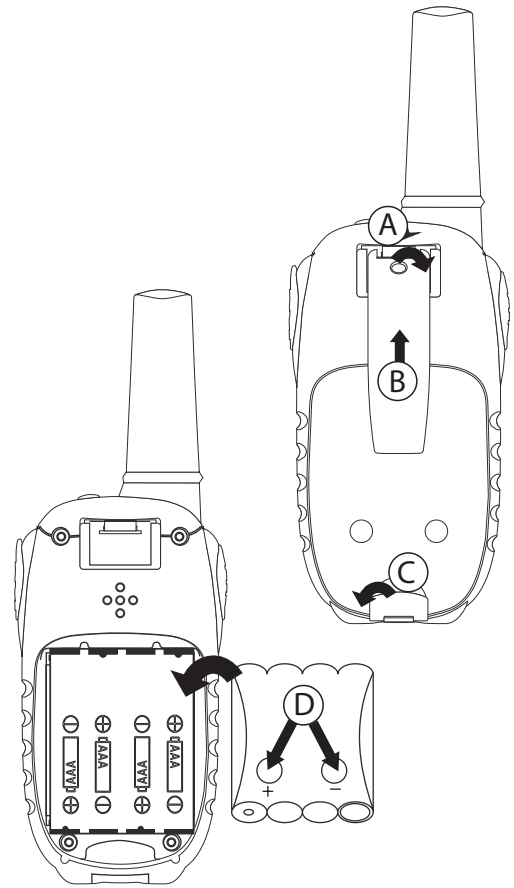
8 Käytön aloittaminen

8.1 Vyökiinnikkeen irrottaminen/ asentaminen

1. Voit irrottaa kiinnikkeen laitteesta painamalla vyökiinnikettä (B) kohti antennia ja vetämällä samalla kiinnikkeen liuskaa (A).
2. Vyökiinnikettä asennettaessa napsahdus tarkoittaa, että vyökiinnike on lukittunut paikalleen.

8.2 Akkujen asettaminen

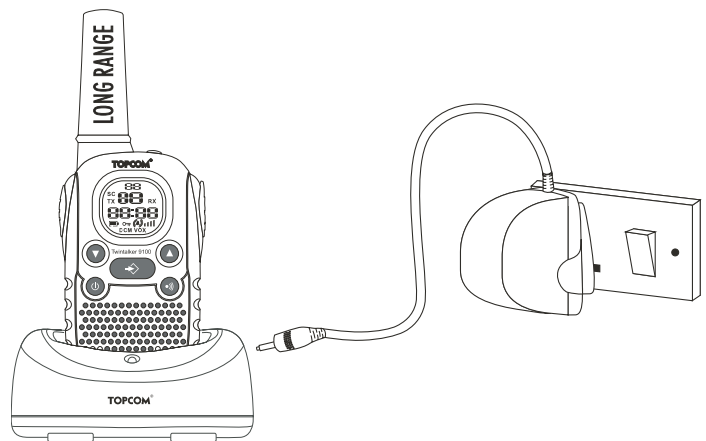
1. Irrota vyökiinnike (§ 8.1).
2. Avaa lukitussalpa (C) ja irrota akkulokeron kansi.
3. Asenna ladattavat akut siten, että akkujen navat ovat kuten kuvassa. Varmista, että sivujen metallikoskettimet (D) osoittavat pois päin radiosta kosketuksen saamiseksi akkulokeron kanteen.
4. Aseta akkulokeron kansi ja vyökiinnike takaisin paikoilleen (§ 8.1).



9 Akkujen lataaminen

Kun akut on asennettu, pöytälaturi varmistaa kätevän latauksen vähän kerrallaan.

1. Aseta pöytälaturi tasaiselle pinnalle.
2. Kytke mukana toimitetun muuntajan toinen pää pistorasiaan ja toinen pää pöytälaturin takaosassa olevaan liittimeen.
3. Aseta radio laturiin kuten kuvassa.
4. Latauksen merkkivalo syttyy, jos se on asetettu oikein paikalleen ja lataus on käynnissä.



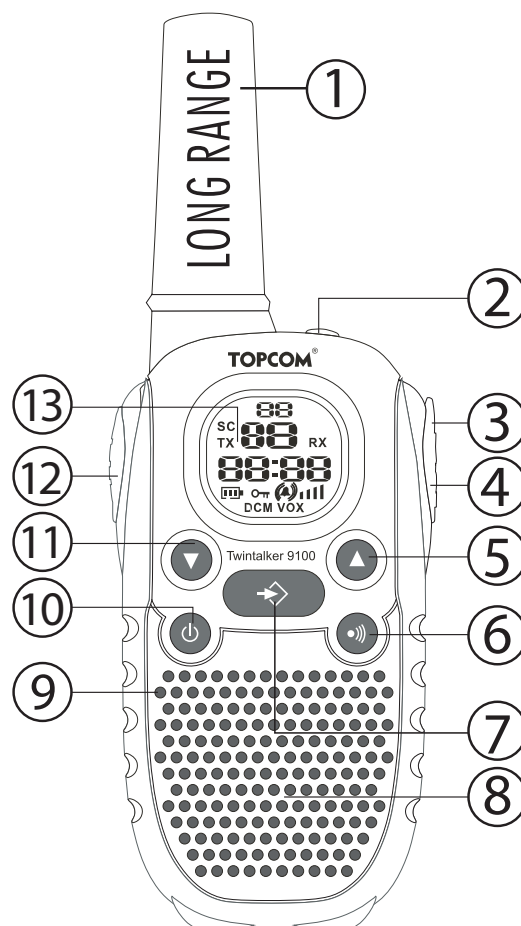
Akkujen lataaminen täyteen kestää noin 8–10 tuntia.



Älä aiheuta oikosulkua tai heitä akkuja tuleen. Poista akut, jos laite on käyttämättä pidemmän aikaa.

10 Näppäimet

1. ANTENNI
2. PANIIKKI-näppäin
3. KUULOKKEEN liitin
4. Autolaturiliitäntä
5. YLÖS-näppäin ▲
 - Lisää kaiuttimen äänenvoimakkuutta
 - Valitse seuraava valikkokohta
6. SOITTO-näppäin ☎
7. VALIKKO-näppäin ⬅➡
8. KAIUTIN
9. MIKROFONI
10. Virtakatkaisin ⏻
11. ALAS-näppäin ▼
 - Pienennä kaiuttimen äänenvoimakkuutta
 - Valitse edellinen valikkokohta
12. PUHE-näppäin (PTT)
13. Nestekidenäyttö

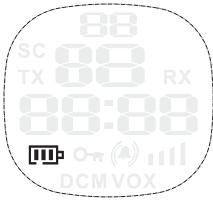


11 Nestekidenäytön tiedot

	a. CTCSS-koodi b. Aika c. Kanavanumero TX TX-kuvake - Näkyy signaalia lähetettäessä RX RX-kuvake - Näkyy signaalia vastaanottaessa Kaiuttimen äänenvoimakkuuden ilmaisin Lukituskuvake - Näkyy, kun näppäimistö on lukittu. Akun lataustason näyttö VOX VOX-kuvake – Näkyy ääniohjatussa (Vox) tilassa SC Hakukuvake - Näkyy, kun hakutila on aktiivinen DCM Kaksoishakukuvake - Näkyy, kun kaksoishakutila on aktiivinen Puhelukuvake – Näkyy, kun lähetät soittoääntä Tärinäkuvake – Näkyy, kun tärinätoiminto on käytössä
--	---

12 Akun lataustason / heikon latauksen näyttö

AKUN LATAUSTASO käy ilmi neliöiden määrästä nestekidenäytön AKKU-kuvakkeen sisällä.



-  Akku täynnä
-  Akussa latausta 2/3
-  Akussa latausta 1/3
-  Akku tyhjä

Kun AKUN LATAUSTASO on heikko, AKKU-kuvake vilkkuu merkkinä siitä, että akut on joko vaihdettava tai ladattava.

13 Twintalker 9100:n käyttö

13.1 Kellotoiminnot

Kun akku on asennettuna ja laitteen virta katkaistu, näytöllä näkyy kellonaika.

13.1.1 Ajan asettaminen

Virta katkaistuna:



- Paina -näppäintä ja pidä sitä pohjassa 5 sekuntia.
- Muuta tunti lukemaa painamalla  - tai -näppäintä.
- Vahvasta -näppäimellä, minuuttilukema vilkkuu.
- Muuta minuuttilukemaa painamalla  - tai -näppäintä.
- Vahvasta asetus painamalla -näppäintä ja pitämällä sitä pohjassa 5 sekuntia.



Kun akut poistetaan, aika nollautuu lukemaan 12:00.

13.1.2 Sekuntikello

Virta katkaistuna:

- Siirry sekuntikellotilaan painamalla -näppäintä ja pitämällä sitä pohjassa 3 sekuntia.
- Aloita ajanotto painamalla -näppäintä
- Lopeta ajanotto painamalla -näppäintä
- Nollaa ajastin painamalla -näppäintä
- Poistu sekuntikellotilasta painamalla -näppäintä ja pitämällä sitä pohjassa 3 sekuntia.

13.2 Laitteen kytkeminen päälle/pois

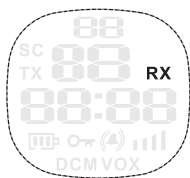
- Käynnistä laite painamalla ja pitämällä pohjassa -näppäintä. Laite "piippaa", ja nestekidenäytölle tulee nykyinen kanava, CTCSS-koodi ja kellonaika.
- Sammuta laite painamalla ja pitämällä jälleen pohjassa -näppäintä. Laite "piippaa", ja näytölle jää vain aika.

13.3 Kaiuttimen äänenvoimakkuuden säätäminen



Kaiuttimen äänenvoimakkuutta voi säätää ▲ - ja ▼ -näppäimillä. Kaiuttimen äänenvoimakkuuden taso näkyy nestekidenäytöllä.

13.4 Signaalin vastaanottaminen

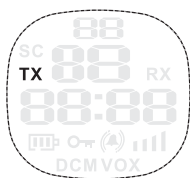


Laite on aina VASTAANOTTO-tilassa, kun se on käynnissä eikä lähetä mitään. Kun saat signaalin nykyisellä kanavalla, RX-kuvake tulee näkyviin.



Jotta muut voisivat vastaanottaa lähetyksesi, heidän on oltava viritettyinä samalle kanavalle ja CTCSS-koodille.

13.5 Signaalin lähettäminen

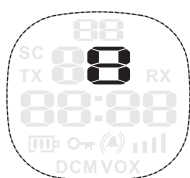


- LÄHETÄ painamalla ja pitämällä pohjassa (PTT) -näppäintä.
- Pidä laitetta pystyasennossa MIKROFONI 10 cm:n päässä suusta ja puhu mikrofonisiin.
- Päästä (PTT), kun olet lopettanut lähettämisen.

13.6 Kanavien vaihtaminen

PMR-laitteessa on käytettävissä 8 kanavaa.

Kanavien vaihtaminen:



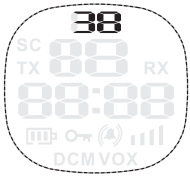
- Paina kerran (↔) -näppäintä, nykyisen kanavan numero vilkkuu nestekidenäytöllä.
- Vaihda kanavaa painamalla ▲ - tai ▼ -näppäintä.
- Vahvista valinta ja palaa normaalitilaan painamalla (PTT) -näppäintä.
- Vahvista asetus ja siirry seuraavaan asetukseen painamalla (↔) -näppäintä.

HUOM: Mikä tahansa samalle kanavalle viritetty PMR-laite voi vastaanottaa ja kuunnella keskustelua, myös toisen käyttäessä CTCSS-koodia.

13.7 CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)

2-numeroinen CTCSS-koodi vastaa radion lähettämää tiettyä äänitaajuutta. Kaksi käyttäjää, joilla on asetettuna sama kanava ja CTCSS-koodi, voivat kuunnella toisiaan. He eivät pysty kuuntelemaan ketään muuta kanavalla, ellei toisissa radioissa ole valittuna täsmälleen sama CTCSS-koodi.

PMR-laitteessa on käytettävissä 38 CTCSS-koodia.



- Paina -näppäintä kahdesti, CTCSS-koodi alkaa vilkkua.
- Valitse toinen koodi painamalla - tai -näppäintä.
- Vahvista valinta ja palaa normaalitilaan painamalla -näppäintä.
- Vahvista asetus ja siirry seuraavaan asetukseen painamalla -näppäintä.

HUOM: Mikä tahansa samalle kanavalle viritetty PMR-laite voi vastaanottaa ja kuunnella keskustelua, myös toisen käyttäessä CTCSS-koodia.

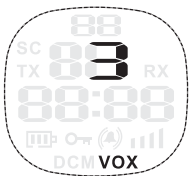
13.8 Tarkkailu

Voit käyttää TARKKAILU-toimintoa tarkistaaksesi, onko nykyisellä kanavalla heikompia signaaleja.

- Ota kanavan tarkkailu käyttöön painamalla - ja -näppäimiä samanaikaisesti. Jos haluat tarkkailla kanavaa jatkuvasti, pidä näitä näppäimiä pohjassa 3 sekunnin ajan.
- Lopeta tarkkailu painamalla -näppäintä

13.9 VOX-valinta

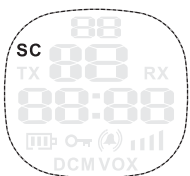
PMR-laitteella voidaan tehdä ääniohjattuja (VOX) lähetyksiä VOX-tilassa radio lähettää signaalin, kun se aktivoidaan äänelläsi tai muulla lähelläsi olevalla äänellä. VOX-käyttöä ei suositella, jos aiot käyttää radiota meluisassa tai tuulisessa ympäristössä.



- Paina -näppäintä 3 kertaa.
- Paina -näppäintä ottaaksesi VOX-toiminnon käyttöön, ja paina -näppäintä uudelleen valitaksesi VOX-toiminnon herkkyytason, joka näkyy näytön oikeanpuoleisessa kulmassa. Ota VOX pois käytöstä painelemalla -näppäintä, kunnes näytölle tulee teksti OF..
- VOX-tilassa näytöllä näkyy VOX-kuvake.
- Vahvista valinta ja palaa normaalitilaan painamalla -näppäintä.

13.10 Kanavahaku

KANAVAHAKU etsii aktiivisia signaaleja kiertäen loputtomasti kanavia 1–8.



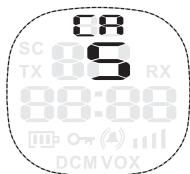
- Paina ja pidä pohjassa -näppäintä. Aloita haku painamalla lyhyesti -näppäintä.
- Vapauta näppäimet.
- Kun havaitaan aktiivinen signaali (jokin 8 kanavasta), KANAVAHAKU keskeytyy ja kuulet aktiivisen signaalin.
- Kommunikoiki aktiivisen signaalin kanavan välityksellä painamalla -näppäintä. Ota kanavahaku pois käytöstä painamalla -näppäintä.

Kun havaitaan aktiivinen signaali (jokin 8 kanavasta), ohita nykyinen kanava painamalla - tai -näppäintä, ja jatka etsimällä toista aktiivista kanavaa.

13.11 Soittoäännet

Soittoääni kertoo toisille, että haluat puhua.

a. Soittoäänien asettaminen



Voit valita viidestä eri soittoäänestä.

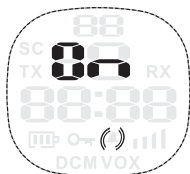
- Paina -näppäintä 4 kertaa. Näytölle tulee teksti CA.
- Valitse toinen soittoääni painamalla - tai -näppäintä tai ota soittoäännet käyttöön valitsemalla OF.
- Vahvista valinta ja palaa valmiustilaan painamalla -näppäintä.

b. Soittoäänien lähettäminen

Paina lyhyesti -näppäintä. Asetetulla kanavalla lähetetään soittoääntä 3 sekunnin ajan.

13.12 Tärinätoiminto

Twintalker 9100 voi myös tärinä vastaanottaessaan soittoäänien.



- Paina -näppäintä 5 kertaa. '《 》'-teksti tulee näytölle.
- Ota tärinä käyttöön (ON) painamalla -näppäintä tai poista se käytöstä (OF) painamalla -näppäintä .
- Vahvista valinta ja palaa valmiustilaan painamalla -näppäintä.



Tärinätoiminto toimii vain, jos lähetät soittoäänien Twintalker 9100:n kautta. Se ei toimi muissa PMR-laitemalleissa tai -merkeissä.

13.13 Vahvistuspiippaus päälle/pois

Kun olet päästänyt -näppäimen, laite lähettää vahvistuspiippauksen merkiksi siitä, että olet lopettanut puhelun.



Vahvistuspiippauksen asettaminen

- Paina -näppäintä 6 kertaa. Näytölle tulee teksti 'ro'.
- Ota vahvistuspiippaus käyttöön (ON) painamalla -näppäintä tai poista se käytöstä (OF) painamalla -näppäintä .
- Vahvista valinta ja palaa valmiustilaan painamalla -näppäintä.

13.14 Näppäinäni päälle/pois

Näppäintä painettaessa laitteesta kuuluu lyhyt piippaus.



Näppäinäni asettaminen.

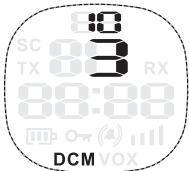
- Paina -näppäintä 7 kertaa. Näytölle tulee teksti 'to'.
- Ota näppäinäni käyttöön (ON) painamalla -näppäintä tai poista ne käytöstä (OF) painamalla -näppäintä .
- Vahvista valinta ja palaa valmiustilaan painamalla -näppäintä.

13.15 Kahden kanavan tarkkailutoiminto

Valmiustilassa PMR-laite on asetettu yhdelle tietylle kanavalle, jolla on CTCSS-koodi. PMR-laite vastaanottaa ainoastaan tällä kanavalla ja CTCSS-koodilla lähetettyjä signaaleja. Kahden kanavan tarkkailulla voit tarkkailla toista kanavaa, jolla on CTCSS-koodi.



- Paina -näppäintä 8 kertaa, näytölle tulee teksti DCM OFF.
- Vaihda kanavaa painamalla - tai -näppäintä.
- Vahvista kanavavalinta painamalla -näppäintä ja siirry CTCSS ALAKANAVAN VALINTAAN

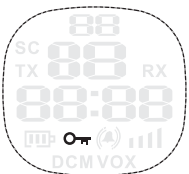


- Muuta CTCSS-koodia painamalla - tai -näppäintä.
- Vahvista painamalla -näppäintä.

Voit poistaa toiminnon käytöstä valitsemalla 'OFF' kanavaa määrittäessäsi.

Kun kahden kanavan tarkkailutoiminto on käytössä, PMR-laite vaihtaa ajoittain valmiuskanavan + CTCSS:n sekä kaksoiskanavan + CTCSS:n välillä.

13.16 Näppäinlukko



- Ota käyttöön tai poista käytöstä NÄPPÄINLUKITUS painamalla -näppäintä ja pidä sitä pohjassa 5 sekunnin ajan. Nestekidenäytöllä näkyy NÄPPÄINLUKKO-kuvake.
- Ota NÄPPÄINLUKKO pois käytöstä painamalla ja pitämällä pohjassa -näppäintä uudelleen

13.17 Kuulokkeen liittäminen

Twintalker 9100:aan voidaan liittää valinnainen ulkoinen mikrofoni. Liitin sijaitsee kumisen suojuksen alla laitteen oikealla sivulla. Jos haluat liittää laitteeseen ulkoisen kaiuttimen/ mikrofonin sisältävät kuulokkeet tai korvanapin, nosta laitteen yläosassa olevaa kumiläppää, jonka alla liitin on.

Aseta pistoke liittimeen.

13.18 Paniikkinäppäin

Paina hätätilanteessa laitteen yläosassa olevaa paniikkinäppäintä (2). Laitteesta kuuluu erittäin korkea hälytysääni.

13.19 Autolaturi

Käyttäessäsi laitteen mukana toimitettuja ladattavia akkuja voit ladata ne mukana toimitetulla autolaturilla (12 V DC / 200 mA).

- Aseta muuntajan pieni pistoke autolaturin liittimeen (3) ja toinen pää auton savukkeensytytimeen.

HUOM: Akkujen lataaminen täyteen kestää noin 7–10 tuntia.



Älä lataa tätä laitetta, jos siinä ovat käytössä tavalliset “AAA”-alkaliparistot.

Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettua autolaturia. Muun laturin käyttö olisi turvallisuusmääräysten vastaista ja johtaisi tuotteen hyväksynnän ja takuun raukeamiseen.

14 Tekniset tiedot

PMR-laitte	
Kanavat	8
CTCSS	38
Taajuus	446,00625MHz – 446,09375 MHz
Alue	Enintään 9 km (avoin maasto)
PMR-laitteen akut	4 x AAA-alkaliparisto tai ladattava NiMh-akkupaketti
Lähetysteho	=< 500mW ERP
Modulointityyppi	FM - F3E
Kanavaväli	12,5 Khz

Channel Frequency Chart:		CTCSS Code Chart							
Channel	Frequency (MHz)	Code	Frequency (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)	Code	Freq. (Hz)
1	446,00625	0	Disabled	10	94,8	20	131,8	30	186,2
2	446,01875	1	67,0	11	97,4	21	136,5	31	192,8
3	446,03125	2	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5
4	446,04375	3	74,4	13	103,5	23	146,2	33	210,7
5	446,05625	4	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
6	446,06875	5	79,7	15	110,9	25	156,7	35	225,7
7	446,08125	6	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
8	446,09375	7	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
		8	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
		9	91,5	19	127,3	29	179,9		

15 Takuu

15.1 Takuu aika

Topcom-laitteilla on 24 kuukauden takuu. Takuu aika alkaa sinä päivänä, jolloin uusi laite ostetaan. Jos tarvikkeet tai viat aiheuttavat laitteelle vähäisiä toimintahäiriöitä tai laskevat hieman laitteen arvoa, takuu ei korvaa tällaisia menetyksiä.

Takuu myönnetään alkuperäisen kuitin jäljennöstä vastaan, jos kuitissa on mainittu ostopäivämäärä ja laitteen tyyppi.

15.2 Takuutoimet

Palauta viallinen laite valtuutettuun palvelukeskukseen ostokuitin kera. Jos laitteeseen tulee vika takuuajana, palvelukeskus korjaa materiaali- tai valmistusvirheistä johtuvat viat maksutta.

Palvelukeskus voi täyttää takuuvelvollisuutensa joko korjaamalla tai vaihtamalla viallisen laitteen tai viallisen laitteen osan. Jos laite vaihdetaan uuteen, tilalle annetun laitteen väri ja malli voivat poiketa alkuperäisen laitteen väristä ja mallista.

Alkuperäinen ostopäivämäärä määrää takuuajan alkamisajankohdan. Takuu aika ei pitene, jos nimetty palvelukeskus vaihtaa tai korjaa laitteen.

15.3 Takuuehdot

Takuu ei korvaa vääränlaisesta käsittelystä tai käytöstä johtuvia vaurioita eikä vaurioita, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten osien tai lisälaitteiden käytöstä.

Takuu ei korvaa ulkopuolisten tekijöiden, kuten salama-, vesi- tai palovahinko, aiheuttamia vaurioita eikä kuljetuksen aikana aiheutuneita vaurioita.

Takuu ei ole voimassa, jos laitteen sarjanumero on muutettu, poistettu tai tehty lukukelvottomaksi.

SERVICE RETURN CARD - RÜCKSENDEKARTE -
CARTE DE RETOUR SERVICE - RETOURFICHE

RETURN WITH YOUR DEFECT PRODUCT

Name/Vorname/Prénom/Naam:

[illegible]

Surname/Familiennamen/Nom/Familienaam:

[illegible]

Street/Straße/Rue/Straat:

[illegible]

Nr./Nº:

Box/Postfach/Boîte/Postbus:

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--

Location/Ort./Lieu/Plaats:

Post code/Postleitzahl/Code Postal/Postcode:

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--

Country/Land/Pays/Land:

[illegible]

Tel./Tél.:

[illegible]

E-mail:

[illegible]

Model name/Modellbezeichnung/Nom du modèle/Modelnaam:

[illegible]

Serial Nr/Seriennummer/N° série/Seriennummer:

[illegible]

Purchase date/Kaufdatum/Date d'achat/Aankoopdatum:

--	--	--	--	--

(DD/MM/YYYY) - (TT/MM/JJJJ)

Fault description/Beschreibung des Defekts/Description de la panne/Beschrijving defect:

(Original Proof of Purchase has to be attached to this return card to be valid for warranty)



Model name/Modellbezeichnung/Nom du modèle/Modelnaam:

[illegible]

Serial Nr/Seriennummer/N° série/Seriennummer:

[illegible]

Purchase date/Kaufdatum/Date d'achat/Aankoopdatum:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

(DD/MM/YYYY) - (TT/MM/JJJJ)

Fault description/Beschreibung des Defekts/Description de la panne/Beschrijving defect:



TOPCOM[®]

TWINTALKER 9100 LONG RANGE

**visit our website
www.topcom.net**